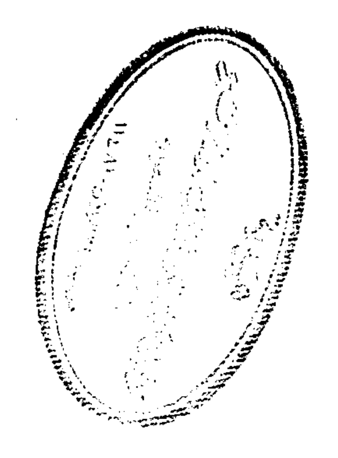




الترجمــة

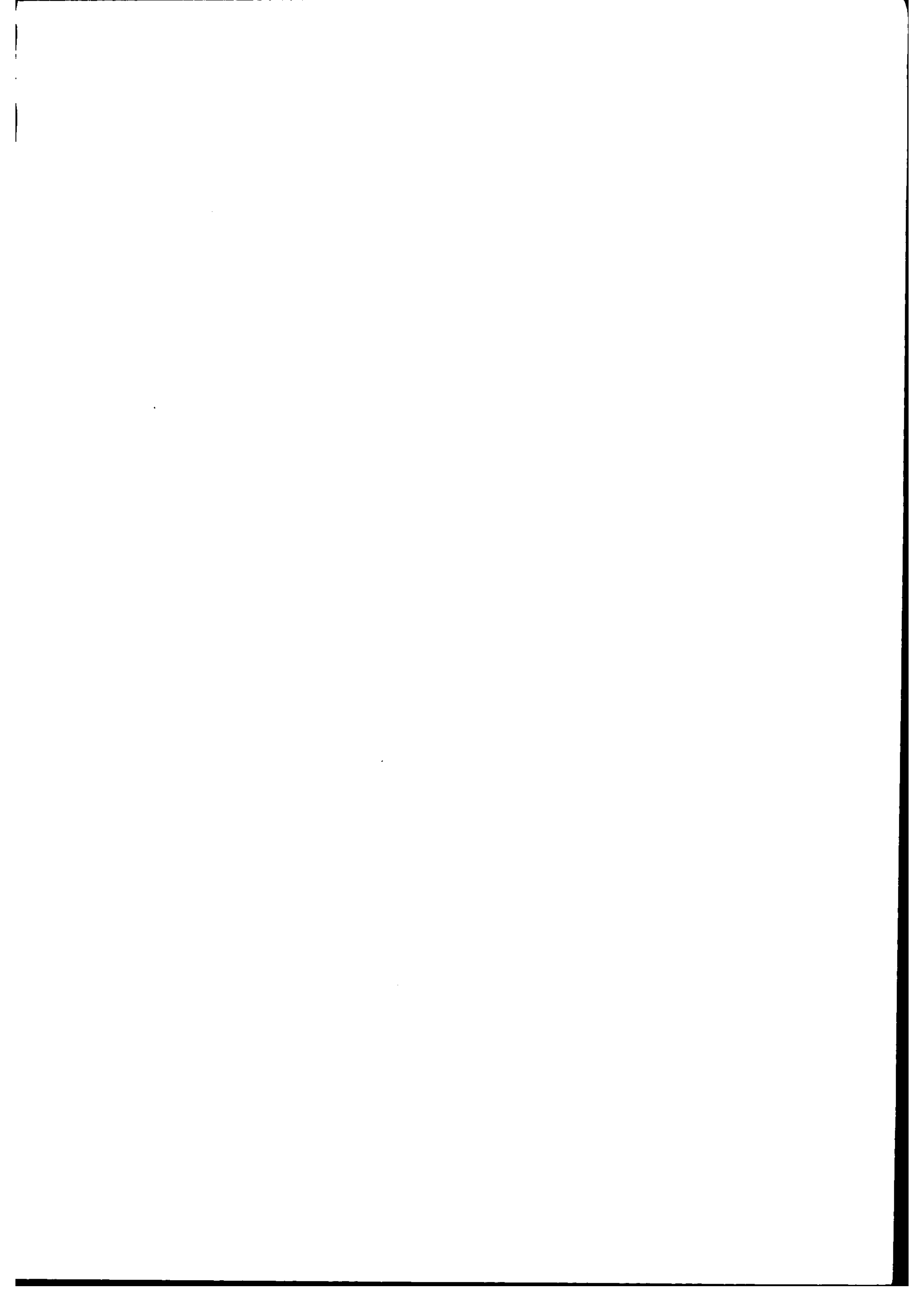
قضايا ومشكلات وحلول

ـ ٤ ـ

الترجمة للتنمية البشرية

دراسات أعدتها بتكليف من المكتب
مجموعة خبراء الهندسة الاجتماعية

مكتب التربية العربي لدول الخليج



بسم الله الرحمن الرحيم

مقـدمــــــة

في إطار اهتمام مكتب التربية العربي لدول الخليج بقضايا الثقافة والتنمية العلمية في الوطن العربي عامة، وفي الخليج بصفة خاصة، عهد المكتب إلى مجموعة من الخبراء المختصين في قضايا الترجمة من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية بإعداد سلسلة من الدراسات المتكاملة حول قضايا الترجمة ومشكلاتها وحلولها.

وقد استغرق إعداد هذا العمل عاماً كاملا على نحو مايجده القارىء مفصلا في مقدمة الأخ الدكتور سيد دسوقي حسن لهذه الدراسات، ثم استغرق إعداده للطبع ومراجعته قبل النشر قريباً من عام آخر، ومع ذلك فإن المكتب يشعر أن هذا الوقت والجهد لم يذهبا هباء ولم يضيعا عبثاً إذ كانت حصيلتهما خمس دراسات أولاها بعنوان:

* * *

«قضايا أساسية في الترجمة»

وتضم بحثين هما:

* أفكار هامة في فلسفة التعريب.

* خطوط سريان الكلمات الأجنبية.

* * *

والدراسة الثانية بعنوان:

«تطـــور الترجمـــة»

وتضم بحثين هما:

* تطور الترجمة في الوطن العربي.

* حركة الترجمة في الوطن العربي.

* * *

والدراسة الثالثة بعنوان:

«التخطيط الاجتماعي والتعليمي للترجمة»

وتضم بحثين هما:

* التوضيب الاجتماعي للكتاب.
* التخطيط التعليمي والترجمة.

* * *

والدراسة الرابعة بعنوان:

«الترجمـة للتنمية البشرية»

وتضم بحثين هما:

* الطاقة البشرية والترجمة.
* الترابط بين الترجمة والمناهج المطلوبة لتنمية القوى البشرية.

* * *

والدراسة الخامسة بعنـوان:

«الترجمـة بين الإنسان والحاسب الآلي»

وتضم بحثين هما:

* المكان المناسب للإنسان والآلة في عملية الترجمة.
* مشروع معهد ترجمة مقترح في الوطن العربي.

* * *

وقد أشرف على هذه الدراسات جميعاً الدكتور سيد دسوقي حسن الاستاذ بكلية الهندسة بجامعة القاهرة ورئيس مجموعة خبراء الهندسة الاجتماعية، وقام بإعدادها للنشر بعد تحرير نصها ومراجعته الدكتور أحمد المهدي عبد الحليم الأستاذ بكلية

التربية بجامعة عين شمس والمستشار الأول للخبراء العرب في الإنماء التربوي والاجتماعي، والدكتور محمد سليم العوا مستشار مكتب التربية العربي لدول الخليج.

وإن تعبيري عن الشكر لهم جميعاً للجهد المبذول في هذه الدراسات إعداداً وتحريراً وتصحيحاً ليس إلا تقديراً لإسهامهم البناء في إنجاز الدراسات الخمس التي ذكرتها وتيسير تقديمها للقارىء العربي آملا في أن يكون لها أثرها في ترشيد حركة الترجمة في الوطن العربي ودفعها إلى الأمام خدمة للعلم والثقافة.

ولا يفوتني أن أنوه في مقام الختام بتكامل هذا الجهد الذي يقدمه اليوم مكتب التربية العربي لدول الخليج مع الجهد الذي سبق لمنظمتنا العربية للتربية والثقافة والعلوم تقديمه تحت عنوان:

«واقع الترجمة في بعض الأقطار العربية»

وهو ماتضمنه ملف العدد الرابع من السنة الثالثة من المجلة العربية للثقافة (ذي القعدة ١٤٠٢هـ / سبتمبر ١٩٨٢م ص ١٠ : ١١٠).

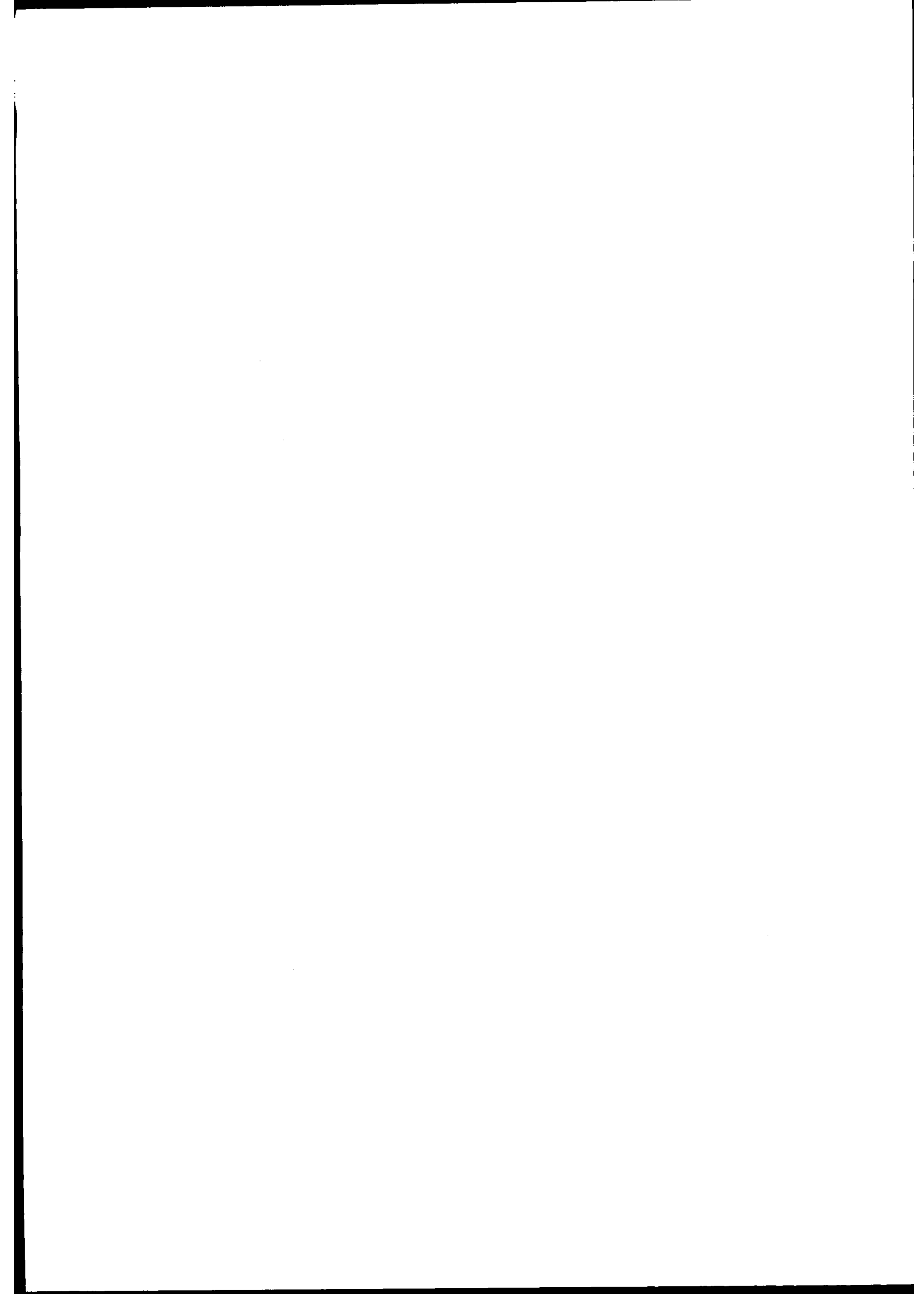
وإذا كان جهد المنظمة قد واجه الواقع وصفاً له وتحليلا، فإن جهد المكتب قد اتجه وجهة تقويم الواقع واقتراح مايجب أن تمضي فيه خطط الترجمة من اتجاهات تلائم تطلعاتنا وطموحاتنا في وطننا العربي للاسهام في تقديم الفكر العالمي وتطوره والإفادة من مستويات التقدم التي بلغها في المجالات كافة.

والله المسئول أن يجعل هذا العمل نافعاً وصالحاً،،،

مدير عام

مكتب التربية العربي لدول الخليج

الدكتور محمد الأحمد الرشيد



مقـدمـــة الدراســـات

بين يديك أيها الأخ القارىء منهج جديد من البحث يتعلق بالترجمة ومشكلاتها.

والحيـرة في الأمر أنـنـا نـظرنا إلى الترجمة **بوصفها منظومة اجتماعية حية** ومن ثم استلهمنا **علوم هندسة النظم** في معالجتها.

وأثنـاء فِعْلنا ذلك تكشفت لنا أمور كثيرة ومهام متعددة تحتاج إلى من يبحثها في منهجية.. حاولنا وضع عناصرها في بحثنا هذا.

ولقد انتهى البحث إلى مجموعة من الدراسات الآتية:

١ ــ أفكار هامة في فلسفة التعريب.

٢ ــ تطور الترجمة في الوطن العربي.

٣ ــ حركة الترجمة في الوطن العربي.

٤ ــ خطوط سريان الكلمات الأجنبية إلى المجتمع العربي.

٥ ــ بعض ملامح اللغة العربية المعاصرة في ظل استخدامها في وسائل الاعلام.

٦ ــ الطاقة البشرية والترجمة.

٧ ــ الترابط بين الترجمة والمناهج المطلوبة لتنمية القوى البشرية.

٨ ــ التوضيب الاجتماعي للكتاب ومعايير الترجمة.

٩ ــ التخطيط التعليمي والترجمة.

١٠ ــ المكان المناسب للإنسان والآلة في عمليات الترجمة.

١١ ــ معهد ترجمة للعالم العربي.
١٢ ــ نحو إنشاء مؤسسة علمية للترجمة.

ولعل مادعونا إليه من **معهد عربي للترجمة هو من المواضيع القومية الملحة** التي يجب أن تسرع الأمة العربية خطاها إليه، ونحسب أن الله قد وفقنا لوضع الخطوط الرئيسية لهذا المعهد المرجو... معترفين بأن الأمر مازال يحتاج إلى مزيد من البحث من كل القادرين عليه.

ولابد أن يعرف القارىء أن هذا العمل قد أنجزناه في أقل من عام... نقول هذا تحسباً لما قد يجده القارىء من قصور هنا وهناك.

ولقد حاول **مكتب التربية** أن يستدرك بعض هذا القصور الظاهر سواء في تنظيم المادة العلمية أو في الأسلوب واللغة فرأى أن يعهد بالدراسة كلها **للأخ الكبير الأستاذ الدكتور أحمد المهدي عبد الحليم**، ولقد أبدى سيادته ملاحظات قيمة وبذل جهوداً كبيراً في تقويم بعض أساليب الأساتذة المشاركين في هذه الدراسة.. فله منا أصدق الامتنان.

وكان مما اقترحه الأستاذ الدكتور المهدي أن تنشر هذه الدراسة تباعاً في **مجموعات صغيرة..** تتوجه كل منها لقارىء بعينه.. فنحقق بها النفع لأكبر عدد من المثقفين المهتمين بقضايا الترجمة.

وهكذا تجد أيها الأخ القارىء هذه الدراسات المتفرقة بين يديك، وإنه ليجمعها جميعاً فكر منظومي واحد نحرص أن يصل إليك عندما تصل إلى دراسة آخر حلقاتها..

ولا يسعني أن أفرغ من هذه المقدمة حتى أذكر **ثلاثة رجال كانوا وراء إنجاز هذه الدراسة** بما غمرونا به من تشجيع وعون روحي هائل وهم الأخوة الدكاترة:

محمد الأحمد الرشيد مدير عام مكتب التربية العربي لدول الخليج
محمود محمد سفر وكيل وزارة التعليم العالي للشؤون الفنية.
محمد سليم العوا مستشار مكتب التربية العربي لدول الخليج

فجزاهم الله بما بذلوا وأعانوا كل خيـــــر.

وعلى الله قصد السبيـــــل

ومنهـــــا جائـــــر

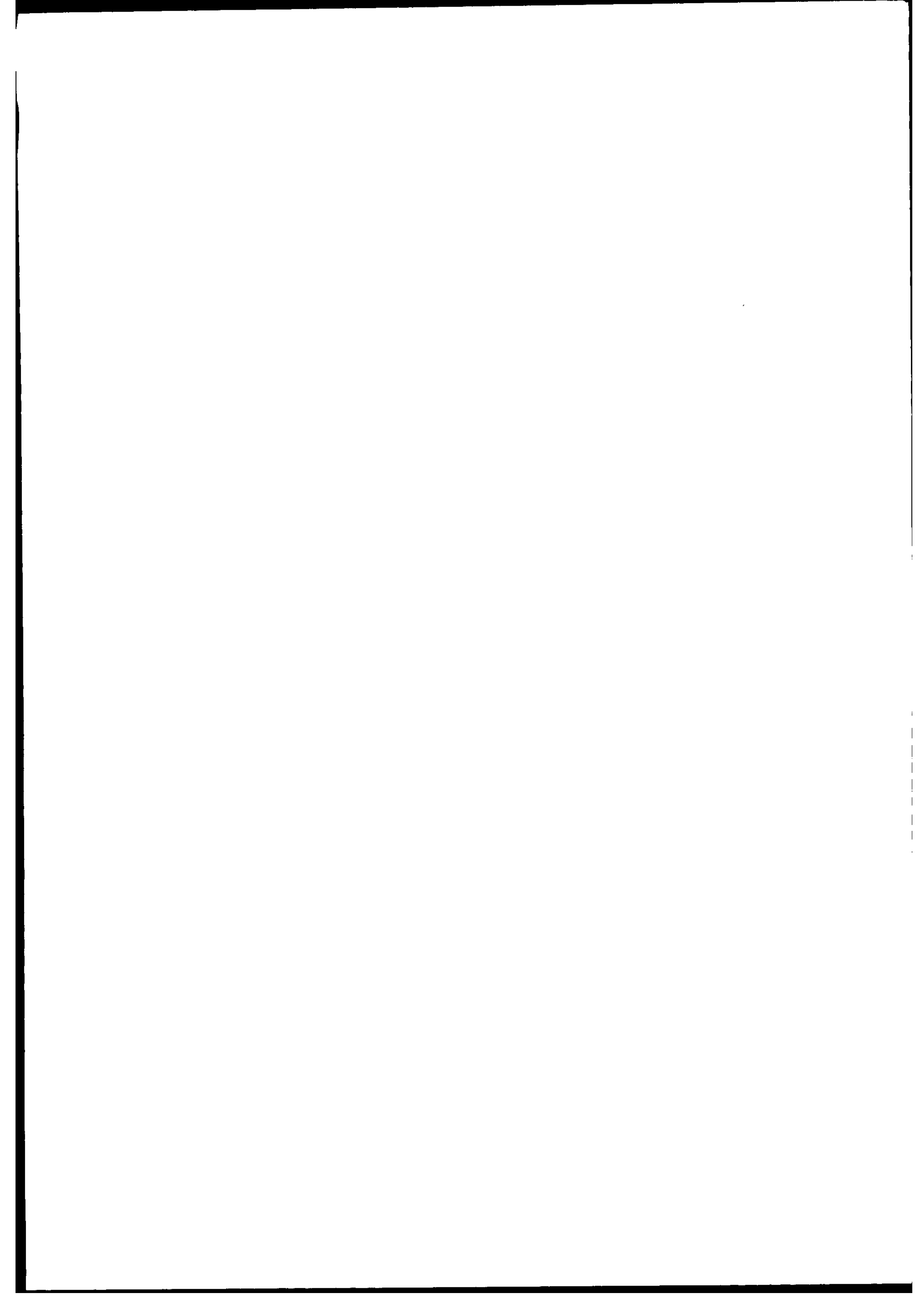
ولو شاء لهداكم أجمعيـــــن

دكتور سيد دسوقي

جامعة القاهرة

كلية الهندسة



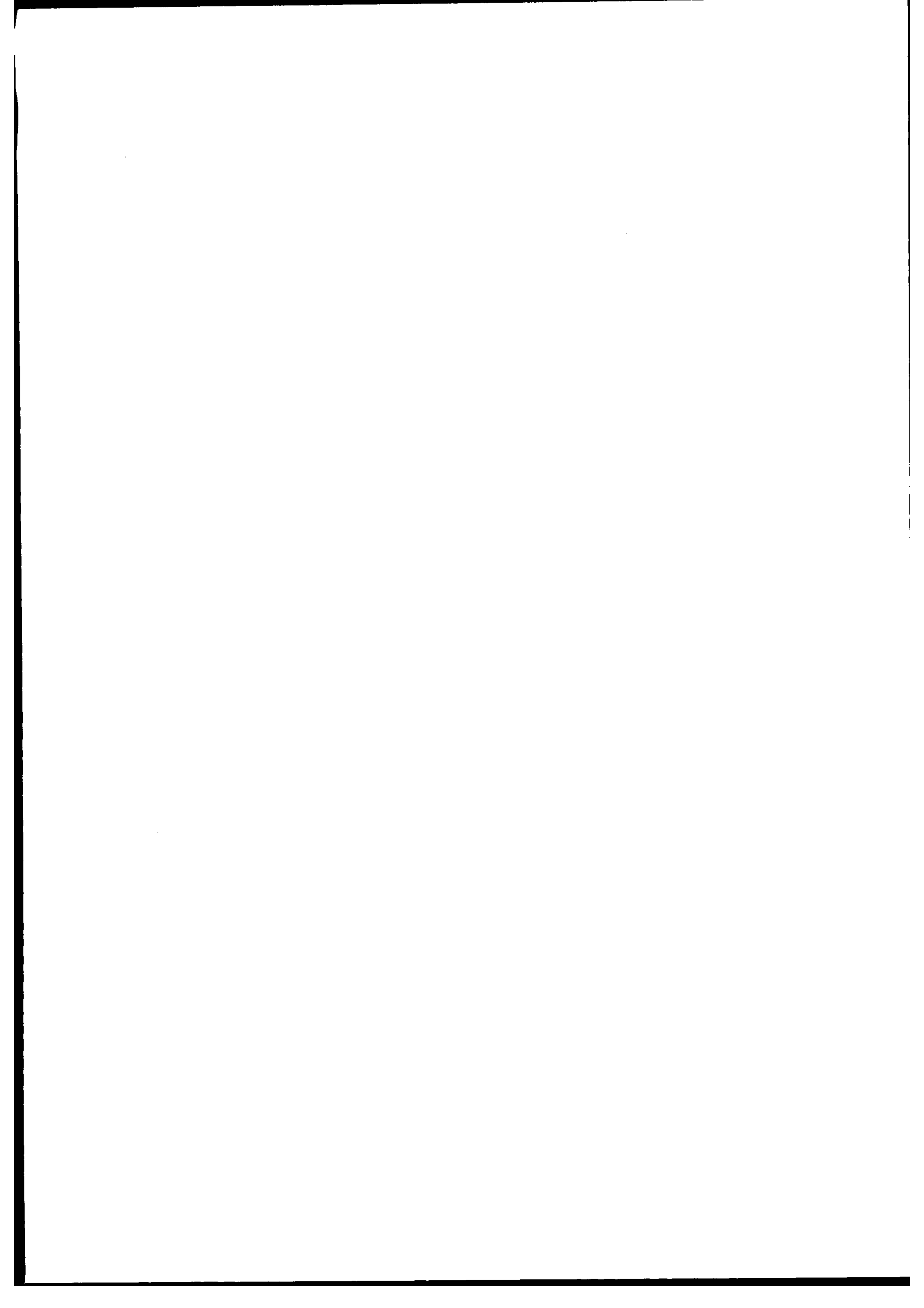


مجموعة الخبراء الذين شاركوافي إعداد دراسات

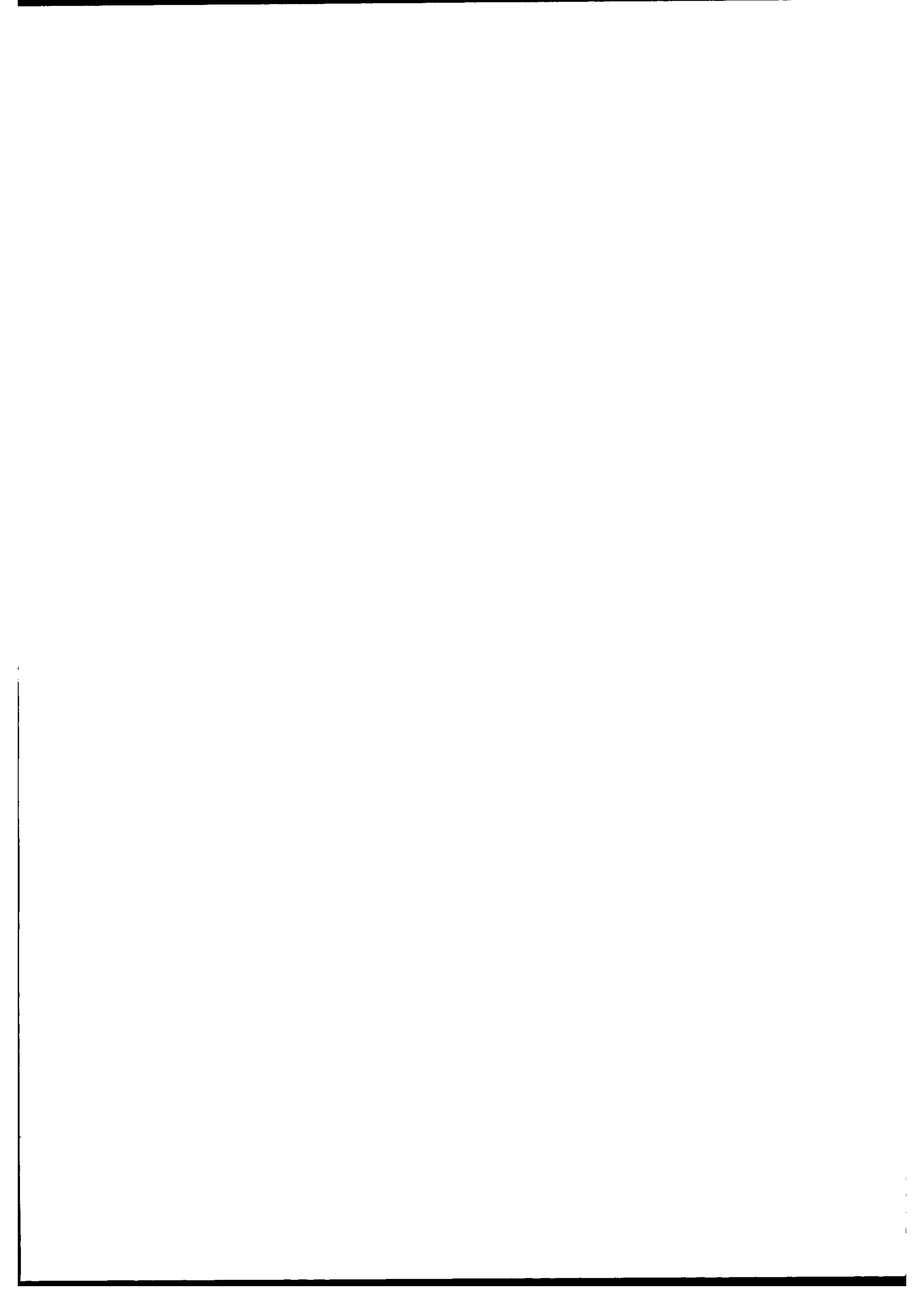
الترجمــة : قضايا ومشكلات وحلول

الاســـــم	الوظيفـــــة
* دكتور سيد دسوقي حسن	استاذ هندسة الطيران / كلية الهندسة جامعـــة القاهــــرة
* المستشار علي أحمــد حمــدي	مستشار بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
* دكتور عبد المجيد العبد	نائب وزير القوى العاملة بمصر سابقاً
* الاستاذ مارتن كيــن	رئيس قسم بحوث الترجمة الآلية بشركة زيروكس الأمريكية بكاليفــورنيــا
* دكتورة تغريد عنبـــر	أستاذة مساعدة بكلية الآداب ــ جامعة القاهرة
* دكتور محمد صلاح عبد الكريم	مدرس بكلية الهندسة ــ جامعة القاهرة
* مهندس عارف أحمــد رشاد	خبير نظم ومقدم بالجيش المصري





الطاقة البشرية والترجمة



يمكننا أن نلخص **الهدف الاجتماعي** للترجمة فيما يلي :

«الإسهام في عمليات تعليم وتدريب وتثقيف الطبقة الوسطى في المجتمع في إطار مجموعة الأهداف العليا لمنظومة الطاقة البشرية».

ولسنا نعني هنا بالطبقة الوسطى **أية إسقاطات مذهبية**، وإنما نعني بها «المجموعة البشرية غير القادرة على الاتصال بالثقافات والعلوم والتكنولوجيا الغربية بلغاتها الأم، ولكنها في نفس الوقت قد تهيأت تعليمياً وتدريبياً بلغتها العربية، بحيث يمكنها استيعاب المادة المترجمة بعد تطويعها اجتماعياً حتى يصبح الاستيعاب أشد مايكون» .

إننا بهذا التعريف للطبقة الوسطى نكون قد حددنا طبقتين أخريين عليا ودنيا .

أما أهل الطبقة العليا فهم طبقة **القادرين على الاتصال** بالثقافات والعلوم والتكنولوجيا العالمية نتيجة **قدرتهم على أمرين :** اللغة الأجنبية ومستوى التفاعل الحضاري .

فاللغة وحدها لا تكفي ولابد أن تصاحبها قدرة على التفاعل الحضاري، يدركها أصحابها بالتعليم والاحتكاك والمحاولة .

أما أهل **الطبقة الدنيا** فهم أصحاب **«الأمية الحضارية»**.. وهؤلاء لايقدرون على القراءة ولا على الكتابة ولا على التفاعل الحضاري بصورة من الصور.

فالأمية العادية (بمعنى عدم القدرة على القراءة والكتابة) يمكن أن يكون لصاحبها حظ من القدرة على التفاعل الحضاري بالسمع والبصر، فيدفعه هذا لتقليد مايرى بعينيه، و يسمع بأذنيه، و يدرك بهذا التقليد بعض الصناعات والمهارات من غير قراءة وكتابة..

وأصحاب الأمية العادية يدخلون في تصنيف الطبقة المتوسطة و بالنسبة لهم يصبح دور الترجمة هو «تبسيط البرامج السمعية والبصرية وترجمة الكلام فيها الى درجة يصبح معها تفاعلهم مع الصوت والصورة أمراً ممكناً.. أي بعد الملاءمة الاجتماعية للصوت والصورة».

والمدخل الأساسي لأصحاب الأمية العادية هو «التلمذة» الحرفية والصناعية، عن طريق شيوع تعليم الحرف والصناعات الصغيرة للطبقة المتوسطة القادرة على القراءة والكتابة والتفاعل الحضاري».

فلننظر الى حرفة كالدهان مثلا، ولنتصور أننا عن طريق الترجمة أعددنا تفصيلا لها، ولخطواتها كما فعلنا ذلك فعلا في مشروع الهندسة الاجتماعية مع جامعة الملك عبد العزيز*

من هم القادرون على الاستفادة من هذه الترجمة والتفاعل معها؟..

نعتقد أنه يمكن بصفة مبدئية أن نقرر أن الحاصلين على الثانو ية العامة وما فوقها وما يوازيها يمكنهم بسهولة تتبع خطوات هذه الحرفة من واقع الترجمة.

تأتي الخطوة التالية وهي تحديد الحاجة الاجتماعية لمثل هذه الحرفة. و بصفة مبدئية نقرر أن الطلب عليها الآن أكبر كثيراً من العرض... فاعداد عمالها ومهاراتهم وأخلاقياتهم أدنى بكثير جداً مما هو مطلوب.

فلماذا إذن لايتجه كثيرون من طلاب الثانو ية العامة إلى مثل هذه الحرفة التي يمكن أن يتعلموها من خلال الترجمة، وقليل من التدريب، بدلا من التكدس في الجامعات حيث يمضون سنوات من عمرهم و ينتهون إلى أن يعمل معظمهم في مجالات غير منتجة.

وعندما يدخل هؤلاء إلى الحرفة يمكنهم أن يدربوا طبقات من أصحاب الأمية العادية

---

* «مشروع توصيف الحروف» مجموعة الهندسة الاجتماعية بالتعاون مع جامعة الملك عبد العزيز.

على بعض أعمال الحرفة. و بالطبع عندما يدخل أمثال هؤلاء الأفراد من الطبقة الوسطى إلى ميدان الحرف يمكن عن طريقهم تطويرها بعملية التعليم المستمر، والتي يجب أن تسهم الترجمة في إعداد مناهجه.

وإن أية حرفة إذا صنفت عملياتها إلى مجموعة متدرجة من الخطوات الواضحة ـــ مهما دقت ـــ يمكن تعليمها لأصحاب الأمية العادية فالذين يقومون بصيانة السيارات مثلا في معظم بلادنا أميون عاديون ولكنهم قد تدربوا على مجموعة من خطوات الصيانة التي يواجهون بها مجموعة من الأعطال بطريقة آلية. وكم نشعر بالإعجاب ونحن نرى صبياً صغيراً لم يتجاوز عمره الثلاث عشرة أو الأربع عشرة وهو يقف أمام سيارة معطلة في الطريق وأصحابها من ذوي الياقات البيضاء يتفرجون على الصبي وهو يصلح لهم السيارة في مهارة بالغة.. **والأعجب أن يكون بين أصحاب السيارة مهندس ميكانيكي لايقدر على مايقدر عليه الصبي.**

ولقد تابعت شخصياً عملية تعلم الصبيان في الورش في مصر **فوجدت نمطاً من التعليم يجب علينا مراجعته.**

فالصبي في العادة أمي تماماً أمضى في المدرسة عاماً أو عامين ثم خرج منها لظروفه الخاصة. وفي الورشة يبدأ من الصفر.

و يتعرض في خلال فترة تعلمه لكل الألفاظ الجارحة من كل من يكبره وممن سبقوه الى الورشة. و يظل في الورشة فترة لا تقل عن خمسة أعوام حتى يتقن معظم الأعطال العامة...

وربما أمضى خمسة أعوام أخرى حتى يصبح «أوسطى» قادراً على صيانة أي سيارة باقتدار.

أي إن هذا الصبي يصبح نافعاً لمجتمعه قادراً على العطاء وهو في سن المراهقة وعمره لايزيد عن الثماني عشرة، **بينما زميله في التعليم الثانوي مازال يصارع المناهج المختلفة ويكافح من أجل المجموع في الثانوية ليدخل الجامعة.** فإذا دخل الجامعة فعليه أن يقضي خمس سنوات أخرى أو أقل أو أكثر ليصبح في النهاية صاحب ياقة بيضاء ناصعة البياض، **ولينضم بعد ذلك إلى كتائب البطالة المقنعة في المكاتب الرسمية للدولة..**

لقد حاولت تجربة شخصية مع أحد أبنائي منذ عامين حيث أرسلته في الصيف للتدريب في ورشة للسيارات واتفقت مع صاحب الورشة أن يأخذه بالرفق ماستطاع. وبعد يومين من ذهابه قرر ابني أن لايذهب للورشة فلقد صكت أذنه الشتائم المتبادلة بين الصبية في الورشة في اليوم الأول، ثم انطلقت في اتجاهه في اليوم الثاني فآثر أن ينسحب. وبذلت جهداً في إقناعه أن يسمع الشتائم من أذن ويخرجها من الأذن الأخرى، فأمضى في الورشة بضعة أسابيع كارهاً ولم يعد بعد ذلك إليها.

والحق أن هذه الورش معاهد ممتازة لانتشار التعليم بين أفراد الطبقة الأمية العادية ولكن لنا عليها عدة ملاحظات هي مايلي:

* يمكن بدراسة تكنولوجيات تعليم الحرف أن يقل الوقت الطويل الذي يمضيه طلابها لتعلمها.
* إن الأخلاقيات السائدة بين طبقة الأمية العادية في الورش لا تشجع كثيرين على الالتحاق بهذه الورش ولو لفترة قصيرة.. كما أن هذه الأخلاقيات السائدة في الورش أصبحت أخلاقاً للتعامل مع الزبائن.
* إن الحرفة تظل جامدة غير متطورة، ففي مصر مثلا تعَلم معظم أفراد طبقة الأمية العادية في ورش الأجانب الذين كانوا يملأون المدن.. ولقد ذهب معظم هؤلاء.. ومنذ ذهابهم بقيت هذه الحرف على حالها.

باختصار أقول انه ينبغي لنا أن نعيد النظر في عملية التدريب على الحرف والصناعات الصغيرة واضعين في الاعتبار الهيكل الآتي:

١ ــ تدريب الطبقة الوسطى عن طريق التعليم والإعلام على مجموعة الحرف والصناعات المطلوبة اجتماعياً.. وهنا تلعب الترجمة دوراً هاماً، بعد تطويعها في إعداد مناهج التدريب.

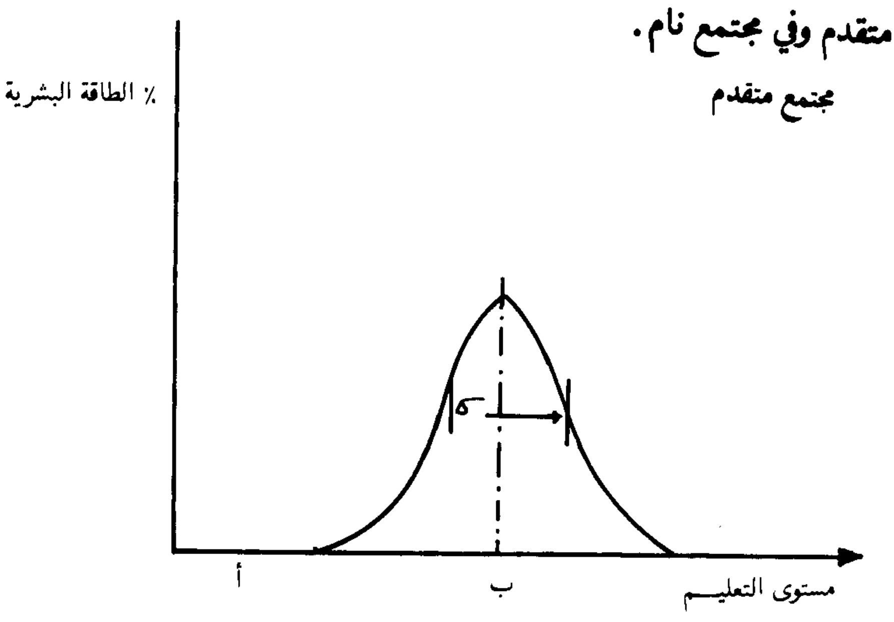
٢ ــ تدريب طبقة الأمية العادية عن طريق التلمذة الحرفية والصناعية.

٣ ــ تطوير الحرف والصناعات الصغيرة حيث يسهم جهاز الترجمة في إضافة كل جديد نافع في أي مكان.

٤ ـ وضع خطة لمجموعة من الحرف والصناعات المتكاملة فيما بينها والمتباينة في مستو ياتها المهارية، ومحاولة تشغيل الطاقات المعطلة في الأمة كل على قدر طاقته وفي حدود إمكانياته الحضارية ومن هنا فإن اختيار مايترجم لابد أن يكون متجانساً ومتكاملا.

و بالطبع ستكون أول مهمة في موضوع الطاقة البشرية والترجمة هو تحليل الطاقة البشرية على مستوى القطر ثم تحليلها على المستوى الجهدي ثم تحليلها على المستوى القومي لمعرفة التكو ينات المختلفة ومطالبها في حقل الترجمة.

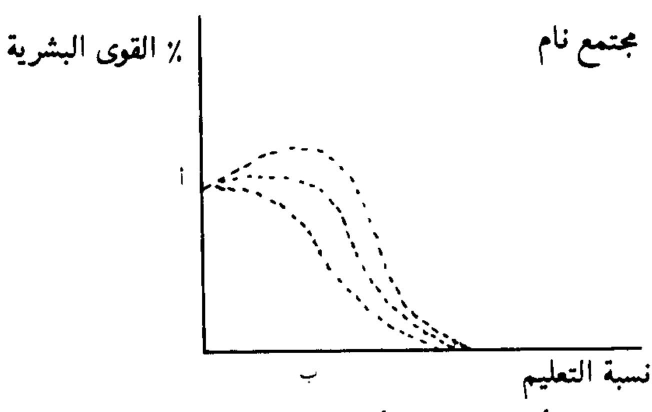
ولعل الشكلين التاليين يوضحان الطبيعة العامة لتكو ينات القوة البشرية في مجتمع متقدم وفي مجتمع نام.



كلما تقدم المجتمع: تتحرك النقطة أ الى اليمين.
تتحرك النقطة ب إلى اليمين.
تصغر σ

أي أن معظم الناس يتعلمون تعليماً متقارباً عالياً و يصبح الفرق التعليمي بين أعلاهم وأسفلهم صغيراً.

بالطبع سيحد من تناهى σ في الصغر وجود الفروق الطبيعية بين قدرات الناس في أي مجموعة بشرية بحيث تصل σ الى قدر لا تصغر دونه، مع استمرار تقدم ب الى اليمين مع الزمن.



النقطة (أ) تمثل نسبة الأمية.

النقطة (ب) تمثل مانسميه «بالمتوسط التعليمي».

وكلما تقدم المجتمع قلت نسبة الأمية وزادت (ب) حتى تصل (أ) إلى الصفر، و يزداد المتوسط التعليمي.

ومرفق تحليل للقوى البشرية في مصر وهو يؤكد الاتجاهات العامة التي توقعناها مع تحليل دقيق للتكو ينات الداخلية في الطاقة البشرية.

وهذه المنحنيات لابد أن تكون متاحة لأجهزة تخطيط الترجمة، حيث لايمكن أن يكون هناك تخطيط سليم للترجمة دون استبصار التكو ينات المختلفة للقوى البشرية.

فلو نظرنا إلى **ربات البيوت** في المجتمع المصري مثلا من خلال هذه المنحنيات نجد أن **نسبة الأمية بين النساء كبيرة**، ولن نستطيع أن نصل إليهن بالترجمة المباشرة فهن لايقرأن ولا يكتبن.

ولكننا في نفس الوقت نعرف أن لديهن الوقت **لمشاهدة التلفزيون وسماع الراديو** ومن هنا فإنه يمكننا من خلال الملاءمة الاجتماعية لبرامج سمعية بصرية أن نؤثر من خلال الراديو والتلفزيون في العمل على محو الأمية الحضارية أولا ثم الأمية العادية ثانياً. ونحن ندرك أن هناك برامج كثيرة في الغرب لمحو الأمية ولكنها بشكلها الحالي لايمكن أن تصلح للمرأة العربية بأنماطها المختلفة. ومن هنا فإن **إحدى المهام الأساسية للقسم الخاص بالدراسات البشرية في المعهد* المقترح للترجمة** هي أن يقوم بتبسيط هذه البرامج وتطو يعها اجتماعياً حتى تزيد فعاليتها.

....

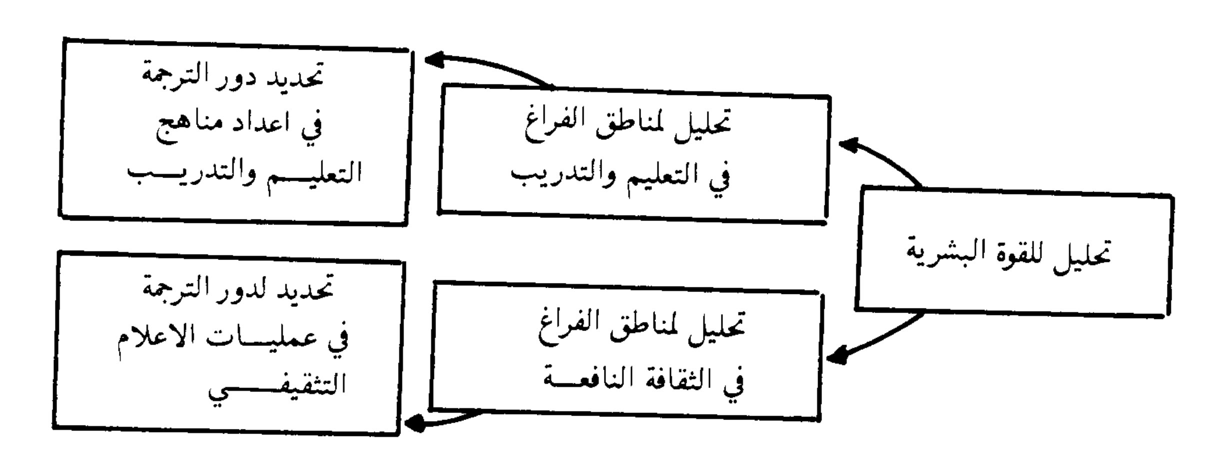
* «معهد ترجمة للعالم العربي» إحدى الدراسات التي ستنشر في هذه الحلقات.

ومرة أخرى نؤكد الفرق بين الأمية الحضارية والأمية العادية حيث يمكن أن يلعب التليفزيون والراديو دوراً هاماً في **محو الأمية الحضارية، يحث الناس على التعلم والتدرب** من خلال القصص والمسلسلات والأفلام. فإذا **تحمس** الناس للتعلم والتدرب أقبلوا على برامج التدريب المختلفة، وسعوا إلى محو أميتهم العادية والتي يمكن العمل على محوها من خلال برامج تليفزيونية وإذاعية وإعلامية بصفة عامة.

خلاصة القول أن في هذا الأمر إنه لكي ترتبط الترجمة بالعون الدائم للطاقة البشرية لابد أن نحلل هذه الطاقة تحليلا واضحاً باستخدام إحصائيات أمنية، **ثم نبدأ في ترجمة البرامج التي تهم أكبر نسبة من قطاعات الطاقة البشرية مع تطويعها للإنسان العربي.**

بالطبع لابد للباحثين عن الجدوى الاقتصادية من دور النشر أن تسترشد بهذه المنحنيات حتى تبلغ ماتريد من الكسب الاقتصادي.

ولكن القضية بالنسبة للدولة قضية حضارية حيث تحدد هذه المنحنيات **مناطق الفراغ** في التعليم والتدريب ومن خلال ذلك يحدد دور الترجمة.



كما تحدد مناطق الفراغ في الثقافة العامة النافعة والتي تعمل على شحذ الفعالية الحضارية، كتجارب الشعوب الأخرى في السعي نحو الحضارة في ميادين السياسة والاجتماع والفن والعلوم.

ولا جدال أن كثيراً من الترجمات التي تمت في مصر والعالم العربي، والتي اهتمت بوصف الحياة الغربية سياسياً واجتماعياً كان لها أبعد الأثر في كثير من جوانب حياتنا الاجتماعية والسياسية.

ولعلنا ندرك الآن لماذا اهتم رائد الترجمة في العالم العربي رفاعة الطهطاوي بترجمة الدستور الفرنسي كاملا حيث أسماه «الشَرْطة» واتخذ هذا اللفظ من كلمة «شارت» Chart الفرنسية، وهي تعني العهد والتعهد ولقد أدرجه في كتابه «تخليص الابريز».

بل لقد أجرى التعديل الذي أجرى فيه بعد خلع شارل العاشر وتولية «دوق دورليان» الذي توج باسم لويس فيليب ــ مقارناً بين النصين.. وكان النص الأول هو دستور فرنسا عام ١٨١٨ الذي أصدره لويس الثامن عشر وكان التعديل هو تعديل ١٨٣١ وكأن رفاعه يتنبأ بالمعركة الدستورية التي دارت في مصر بين دستور ١٩٢٣ الذي افتتح العهد الدستوري في مصر بعد تصريح ٢٨ فبراير ودستور ١٩٣٠ الرجعي الذي أصدره صدقي باشا إثر توليه الحكم منوطاً به **تصفية الحركة الوطنية المصرية** بل كأنه يدعو المصريين إلى أن يهبوا بعد أعوام في أواخر عهد اسماعيل ثم عهد توفيق للمطالبة بالدستور، حتى تكون وقفة عرابي أمام قصر عابدين فيكون الدستور أحد مطالبه.

ونضيف إلى هذا أن أشكال الفن الحديثة من قصة قصيرة وطويلة ومسرحية والتي ساهمت الترجمات الأولى للعظماء الرواد من أمثال المنفلوطي والمازني وغيرهما في نشرها قد استطاعت أن ترقى بهذا الفن إلى ماهو عليه اليوم. و يكفي أن تقارن الإنتاج الذاتي لكتاب القصة العرب في الثمانينات بالقصص الركيك الهابط حول عنترة وأبو زيد الهلالي والذي كان سائداً في مجتمعاتنا في أوائل هذا القرن لتتبين ماأحدثته هذه الترجمات من ارتفاع حضاري في مجال الفنون* .

لقد أثر الأدب الغربي من خلال الترجمة في الصور الفنية والإبداعية للأدب العربي تأثيراً لاجدال فيه. بل إننا لايمكن أن ننكر تأثر العقاد وطه حسين بالمدارس الأدبية

---

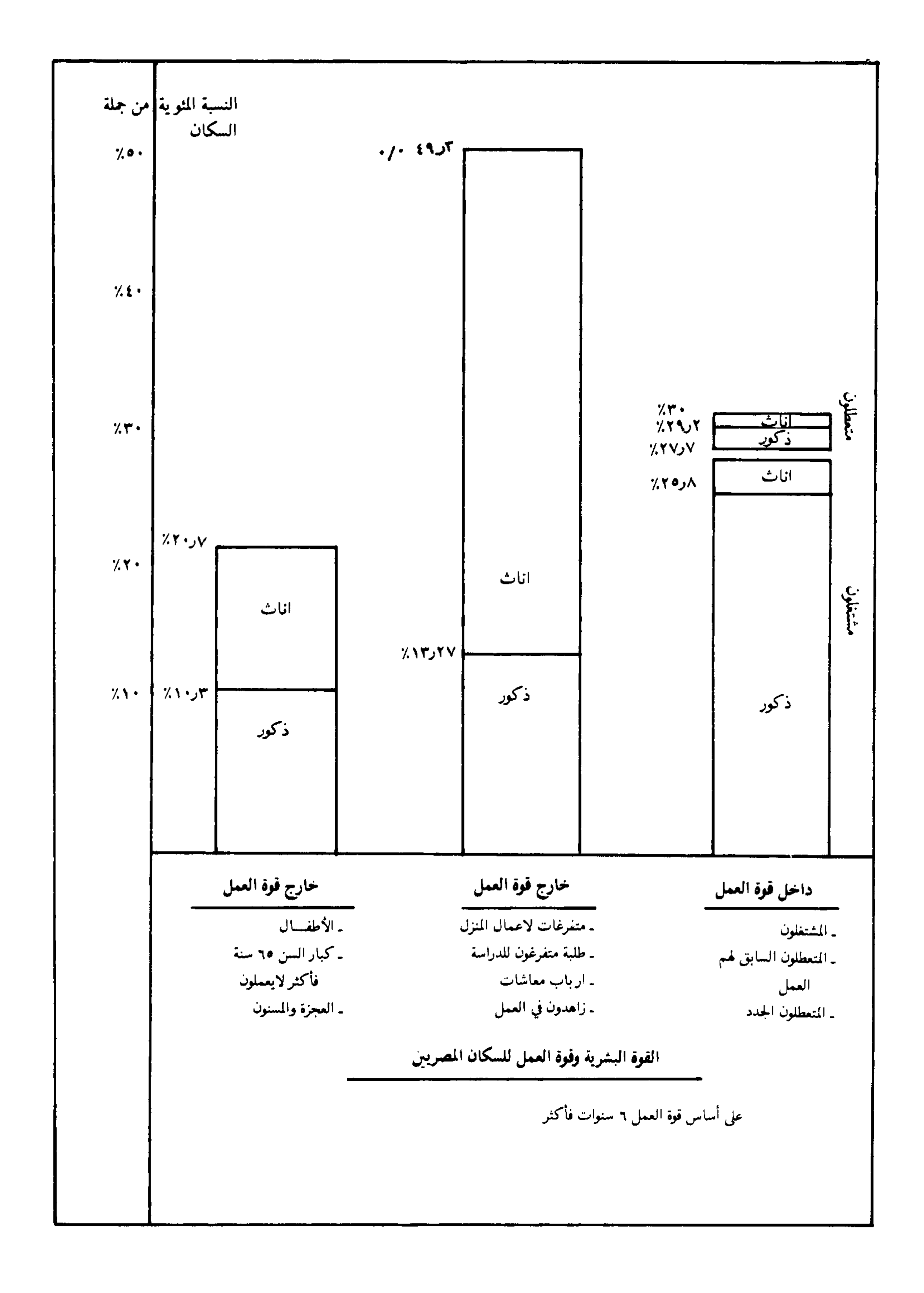
* قصة الضمير المصري الحديث بين الإسلام والعروبة والتغريب للمرحوم صلاح عبد الصبور.

والفلسفية الغربية تأثراً ظهر واضحاً في الأسلوب وفي المنهج العقلي الذي استخدم كأداة في تحليل الأدب والتاريخ..

ومن هنا فسيظل هناك دائماً **منطقة فراغ** في الإعداد الثقافي للطاقة البشرية يجب تحديدها، والعمل على ملئها بالثقافة النافعة.. وإلا ملأها غيرنا بالثقافة الضارة.. **فإما نحن، وإما الشيطان.**



توزيع السكان طبقاً للحالة التعليمية في مصر



القوة البشرية وقوة العمل للسكان المصريين

على أساس قوة العمل ٦ سنوات فأكثر

توزيع السكان في مصر طبقاً للحالة التعليمية والسن

النسبة المئوية من جملة السكان

(١٠ سنوات)

(– ٤٠ مليون)

٪٦٠

٪٥٠

٪٤٠

٪٣٠

٪٢٠

٪١٠

٦٠ سنة

٤٠ — ٦٠ سنة

٢٠ — ٤٠ سنة

١٥ — ٢٠ سنة

١٠ — ١٥ سنة

٪ ٥٦٫٣

٪١٠٠

٪٢٦٫٥

٪٣٧٫٩

٪١١٫٣

٪١١٫٧

٪٢٠٫٦

٪١٠٠

٪٦٫٥

٪٢٠٫٧

٪٣٠٫٣

٨

٪٣٥٫٤

٪٢١٫٣

٪١٠٠

٪١٨٫٣

٪٢٨٫٨

٪٤١٫٤

٪٩٫٥

٪٢

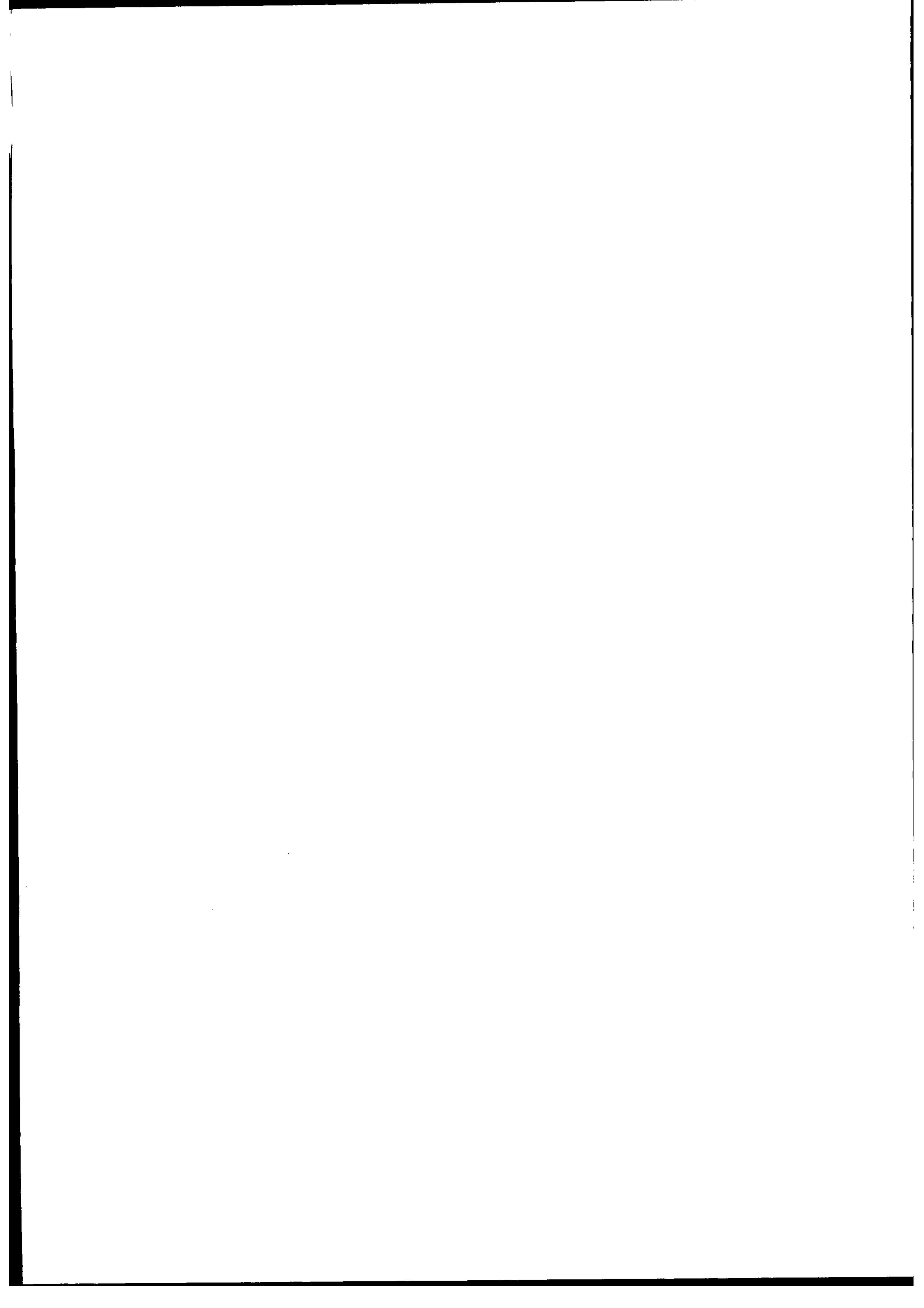
أمي

يقرأ و يكتب

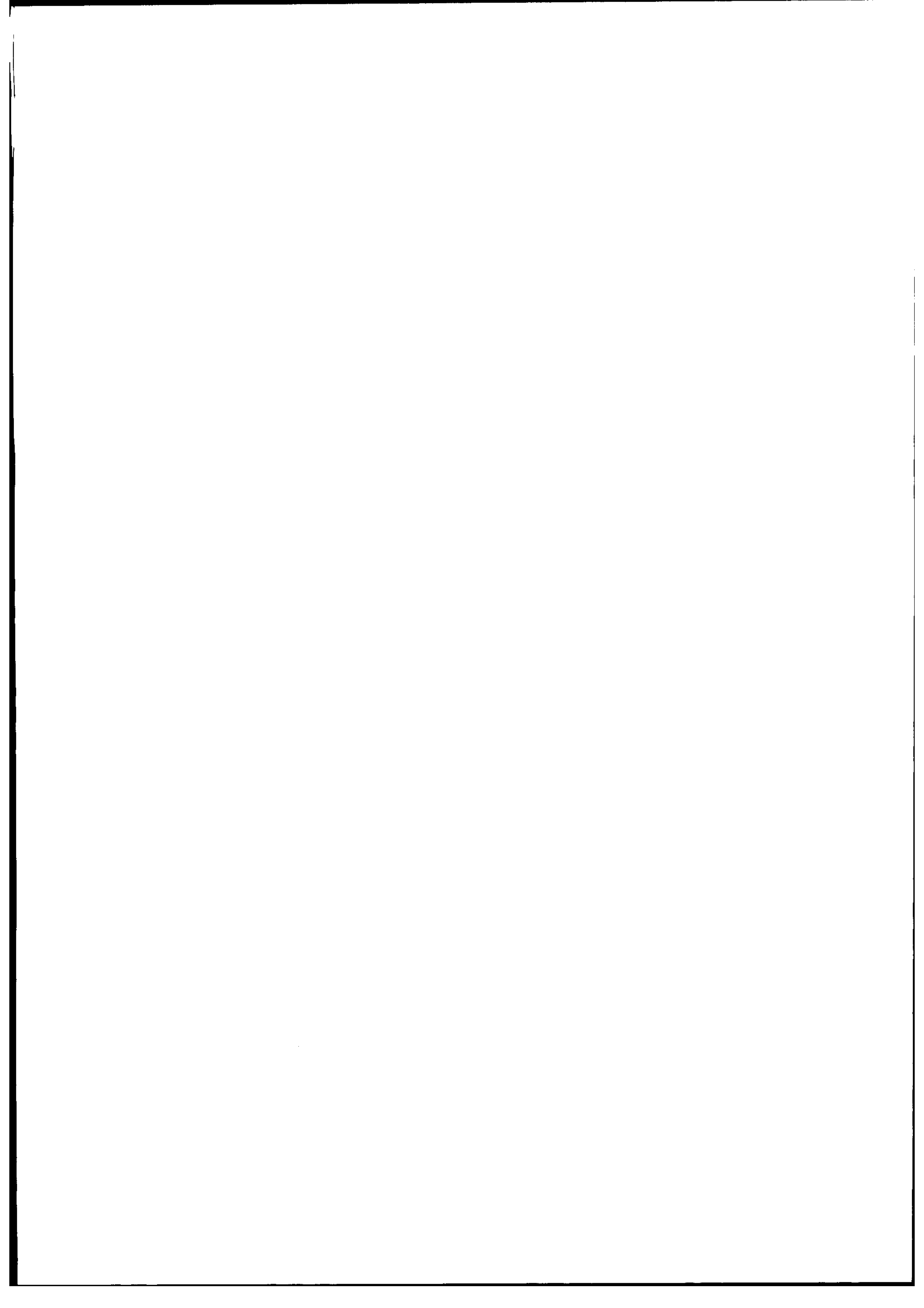
حملة المؤهلات

توزيع السكان طبقاً للحالة التعليمية

	إجمالي	قوة العمل	ربات بيوت ومتقاعدون	مرحلة تعليم
أقل من ٦ سنوات	(٧ مليون نسمة) ١٧٫٣٪			
أمي	١٧ ٤٢٪	٦٫٤ ٣٧٫٦٪	١٠٫٦ ٦٢٫٤٪	
يقرأ و يكتب	٤٫٩٥ ١٢٫٣٪	٣٫٣٥ ٦٧٫٧٪	١٫٦ ٣٢٫٣٪	
ابتدائي	٥٫٢٤ ١٢٫٩٪	٠٫٥٤ ١٠٫٣٪	٠٫٤٥ ٨٫٦ ٪	٤٫٢٥ ٨١٫١٪
إعدادي	٢٫٢٨ ٥٫٦ ٪	٠٫٣٢ ١٤٪	٠٫٢٦ ١١٫٤٪	١٫٧ ٧٤٫٩٪
ثانوي عام فني + مراكز تدريب	٦٫٥٦ ٦٫٤ ٪	١٫٢٦ ٤٩٫٢٪	٠٫٢ ٧٫٨ ٪	١٫١ ٤٣٪
مؤهل جامعي + إعداد فنيين	١٫٤ ٣٫٤ ٪	٠٫٧ ٥٠٪	٠٫١ ٧٫١ ٪	٠٫٦ ٤٢٫٩٪
	٤٠٫٤٣			



الترابط بين الترجمة والمناهج المطلوبة لتنمية القوى البشرية



كـمـا أنبـت الله في الأرض مـن كـل شيء مـوزون* فإن اسـتـقـامـة حياة المجتمعات وصلاحـهـا مـرتـبط أيضاً باتباع نفس القاعدة، وكما سلكت الحياة أطواراً متدرجة مع خلق الانـسـان وفي شتـى عـصـور الـكـون، فـان المجتمعات النامية والعربية لايسعها الا التقدم التـدريجي والمتزن ــ لها ولأفرادها ــ لحاقاً بالتقدم، بحيث لايضيع عليها الوقت أو تستنفد الجهود.

والثابت أن تضييق الفجوة التكنولوجية يتطلب تحركاً متجانساً في اتجاهين متوازيين ومتكاملين، يهدف أحدهما إلى **زيادة حجم المعرفة** المطلوبة، و يتناول الثاني **التمكن من طرق تطبيقها**، ولذا فإن زيادة كفاءة قوى المجتمع البشرية تعتمد كذلك على اتبـاع **مبـدأ الا تـزان** مع تشجيع عناصرها على التطلع للرقي التدريجي لا الجمود على النحو التالي:

١ ــ يتقـدم كـل فـرد وفـقـاً لقدراته متزناً على **محاور التقدم الثلاث وهي العقل والجسم والفؤاد أو القلب**، في سبيل تحصيل العلم واكتساب المهارة وتقويم السلوك، ودرجة التقدم تتفاوت بحسب قدرات الفرد، وموقع عمله، ومهنته، ومستواه على درجات سلم الحياة.

٢ ــ **أهمـيـة وجـود الـتـوزيع النسبي الصحيح بين طوائف العمل ومستويات الإدارة**، لأن الإنـتـاجـيـة الـكـلـيـة لـلـمجتمع إنما تتوقف على نصيب معلوم عدداً ونوعاً، ومعرفة وتطبيقاً بين الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية المختلفة دون مافجوة أو تزايد.

---

* قال تعالى: (وأنبتنا فيها من كل شيء موزون) سورة الحجر آية (١٩).

٣ ـ يؤدي السعي **نحو توزيع الكفاءة المتاحة** بين أفراد المجتمع و بين مختلف فئاته ـ متوازنة على طول سلم العمل والإدارة ـ إلى ترابط أقوى وإنتاجية أعلى، نتيجة لسهولة الاتصال والقدرة على الحركة، ولن يضار أحد طالما سمح له بالتقدم نحو المستويات الأعلى، والضرر ماثل في بقاء الفرد جامداً على مااكتسبه وقانعاً بما وصل إليه، ولذا وجب حث الناس على بلوغ أقصى مايستطيعون.

٤ ـ تشير حكمة التنسيق والاتزان إلى ضرورة العمل على **تضييق الفجوة التكنولوجية الخارجية والداخلية** بين أنشطة المجتمع وغيره، وهذا يستلزم اتباع أنماط للتنمية تؤدي إلى هذا التوازن، يخطط فيها اتصال دائم بين **مدرسة الإعداد ومدرسة الحياة** لتعزز كل منهما الأخرى، بما يضيف الى رصيد المعرفة و يزيد من مهارات تطبيقها، و يتيح القدرة على تطويرها، و يصل بها الى أعلى مراتبها.

و يوضح الرسم التالي مسار المعرفة في مراحلها المختلفة ومناهج الإعداد وطرق التقدم، كما يشير إلى التمييز بين قدرات المجتمعات النامية والمجتمعات المتقدمة.

ومن شأن هذه النظرة أن تكشف عن حكمة التدرج ليؤسس بنيان المعرفة على قاعدة صلبة، كما أنه ـ بلا ريب ـ يتعارض مع أي تجاوز في الحدود العليا إذا لم تتمكن المستويات الوسطى والأدنى من ممارسة قدراتها مؤكدة حكمة الاتزان ومؤيدة ضرورة التعاون.

ابتكار	نحو مزيد من	استقدم لها
تصميم	المعرفة	الخارج
تطوير	والتكنولوجيا	
إدارة		منطقة وسطى
إصلاح		بث المعرفة
صيانة		محلياً
	تشغيل	

ونظراً لأن **عمليات الترجمة بوصفها قناة لانتقال المعرفة** ــ تؤدي دوراً حاكماً في برامج توجيه القوى البشرية وإعدادها عن طريق التعليم والتدريب، وكذلك في تطوير خطط تنمية القوى البشرية وزيادة قدرتها الإنتاجية وأيضاً في تقرير البحث العلمي في كافة المجالات ــ فانه يتحتم الوقوف على مصادر انتقال المعرفة رغبة في تصويب مسارها واحداث تكامل بين أدوارها المختلفة، وربطها بأسبقيات التحرك والتقدم لضمان سلامة مقوماته وترشيد مساره، وتيسير اجراءاته، وزيادة عوائده مع الاقتصاد في الوقت وارتفاع مستوى جودته.

* * *

١ ــ تقويم مصادر انتقال المعرفــة :

يعتمد انتقال المعرفة على مصدرين أساسين في معظم التجمعات النامية وبينها المجتمعات العربية. وهذان المصدران هما **الأشخاص والكلمة المكتوبة**، ولو أحسنت هذه المجتمعات أساليبها في التحرك على هذين المحورين لأصابت خيراً كثيراً.

المصدر الأول : الأشخــــاص :

و يقصد به المبتعثون في بعثات علمية أو زيارات دراسية وعملية و يقصد بهم ــ أيضاً ــ الخبراء الأجانب الذين يستقدمون للمعاونة في تقدم المجتمع، وسوف يقتصر بحث الأمر ــ هنا ــ على **مايساعد على سرعة انتقال المعرفة وكفاءة عمليات الترجمة**، في محاولة لاقتراح الإجراءات الصائبة، مهتدين في ذلك بقاعدتي **الاتزان والتدرج**، كما سنعرض ــ أيضاً ــ **أوجه القصور الحالية** التي غالباً ماتتعرض لها المجتمعات النامية بعامة والعربية بخاصة وتأسيساً على هذا نتحدث عن عمليات التقويم:

١ ــ **يقتصر** إيفاد البعثات ــ عادة ــ على **المتفوقين** من خريجي الجامعات، وكأن المعرفة المطلوبة هي فقط تلك التي تغذي البحث والتطوير وكأنه ليس في أفراد المجتمع خير من هؤلاء وفي مثل هذا التصور ننسى أن فراغ القاعدة المحلية من الخبرات اللازمة للمجتمع أوعدم تكامل المزيج المناسب من المعرفة على طول سلم العمل والإدارة، لن يتحقق معه أي نفع **حين نهتم فقط باستكمال أعلى مراتب المعرفة** والتي لن

تجد سبيلها الى التكاثر والانماء المحلي في ظل هذه الأ وضاع .

وقد أثبتت تجربة اليابان حكمتها الثاقبة بإرجائها ــ الى حين ــ ولوج مجالات البحث التي لن تقدر عليها، والتي يحتمل معها أن تتشتت جهودها وتتبعثر إمكاناتها، وفضلت على ذلك إيفاد مجموعات متتالية تمثل مزيجاً من القدرات والخبرات لتستكمل بها البنية المحلية الأساسية . وإن هذا المزيج من الخبرات المبتعثة يمكن تطويرها عن طريق الأسواق المحلية وتبادل الخبرات مع الدول الأجنبية بما يؤدي إلى تحسين الإنتاج ، ومنافسة الدول الأخرى .

إن طبيعة النمو لا تعتمد على مجرد زيادة حجم رصيد المعرفة الذي لايجد طريقه إلى التطبيق، ليثبت و ينمو و يتحقق به ومعه التقدم والأمر يتطلب توازن المعارف ووضعها في استبيان ييسر تطبيقها وتعميمها .

ومن ثم فان محاولة ترجمة كل ماينشر في الدول المتقدمة وابتعاث شبابنا للدراسة في الغرب دون تخطيط، ودون ربط كلا الأمرين بما يلزم للاقتصاد والخدمات في الدول العربية أقول إن هذا العمل يمثل ترفاً لاجدوى منه للمجتمعات العربية بخاصة والمجتمعات النامية بعامة .

٢ ــ درجت الدول العربية على إيفاد بعثاتها إلى عدد كبير من دول العالم، كما أنها تستقدم خبراء من دول تتحدث لغات مختلفة وتعتقد أنه لاضرر في هذا التعدد . ولكن هذه السياسة في الابتعاث واستقدام الخبراء تستلزم جهداً ضخماً في الترجمة .

ولما كان الهدف الأساسي من الابتعاث للخارج واستقدام الخبراء هو بناء قاعدة أساسية من المعرفة والتكنولوجيا الحديثة فانه يجب أن يكون في الابتعاث واستقدام الخبراء نوع من التركيز على عدد التخصصات وأنواع التكنولوجيا التي تشتد الحاجة إليها في كل مجتمع عربي على حدة.

وعلى الدول العربية والإسلامية أن تنهض بجهود تخطيطية، تمكنها من تبادل المعارف وأساليب الأداء المترجمة . و بهذا ــ وحده ــ يتأتى للأمة العربية

والإسلامية تضييق الفجوة بينها و بين باقي دول العالم في شتى لغاتها.

٣ ــ أن يعنى المبتعثون بترجمة المصطلحات الفنية في مجالات دراستهم إلى اللغة العربية، وأن نحرص على ترجمة مايضيفه الخبراء المستقدمون، وأن تسجل خبراتهم باللغة العربية بكافة الوسائل.

٤ ــ درجت البلاد العربية على أن تعين لكل خبير تستقدمه نظيراً واحداً. ونقترح في هذا الصدد أن يزيد عدد النظراء الموظفين إلى ثلاثة أو أربعة، فهذا أدعى الى استيعاب كل مالدى الخبير من معرفة علمية وخبرات تقنية ونتوقع مع مثل هذا الإجراء أن يحرص كل نظير للخبير الأجنبي على متابعة مايستفيده منه في مجال يتقنه و يتابع تدريبه فيه.

المصدر الثاني: الكلمة المكتوبة (المناهج والكتب والدوريات)

الكلمة المكتوبة مصدر أصيل من مصادر انتقال المعرفة وتنمية الخبرات بوجه عام. و يبرز أثر الكلمة المكتوبة ــ بوجه خاص ــ في مناهج مؤسسات التعليم والتدريب والبحوث وفي الكتب التي يتداولها طلاب هذه المؤسسات وفي الدوريات التي تصدر عنها.

وتتبع دول العالم المتقدم في المناهج والكتب والدوريات أسلوبين متميزين هما:

الأسلوب الشرقي: وفيه يتم **تخطيط** المناهج والكتب والدوريات **في المستوى المركزي**، ولا تتاح لعضو هيئة التدريس أيا كان موقفه ــ حرية الحركة في مكونات المناهج أو عناصرها.

والقدر المتاح لعضو هيئة التدريس ــ في اطار هذا الاسلوب ــ **هو جهده الذاتي في عرض المنهج** وتقديم فقراته، ومتابعتها مع الطلاب. و يتم هذا ــ عادة ــ في غرف خاصة لطرق التعليم والتدريب. ومن خلالها يتم تناقل المعارف والممارسات بين المستوى المحلي أو الاقليمي أو المركزي.

الأسلوب الغربي: و يتاح في إطاره **قدر كبير من الحرية** لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب لتبادل ونشر كافة الخبرات والمعارف والانتفاع

الطليق بكل ماينشر في الكتب والأ بحاث والدوريات، وما تصدره مراكز المعلومات.

وأظن أنه ليس مطلوباً في هذا المقام تقييم كل من هذين الأسلوبين ولكن الذي يعنينا هو كيف يمكن الاستفادة من كل منهما. وفي هذا الصدد اقترح مايلي:

(آ) أن تحرص الدول العربية على **ترجمة المصطلحات الفنية المستخدمة في الشرق وفي الغرب**، وأن تحرص على توحيد استخدام هذه المصطلحات داخل نظم التعليم العربية، وفي مجالات العمل المختلفة.

(ب) التوسع في إنشاء **غرف لطرق التعليم والتدريب** واختيار بعض المنشآت الرائدة في هذا المجال كمثال يحتذى به، و ينقل عنه.

(جـ) **توثيق الصلات وإحكام الروابط بين مؤسسات التعليم ومنشآت التدريب**، وتبادل الخبرات فيما بينها. وهذه ضرورة تفرضها طبيعة الاقتصاد وندرة الامكانات والتسهيلات في الدول النامية.

(د) الاعتماد على سلسلة من مراكز المعلومات تخدم المستوى القومي والعربي في كل مايصل إليه العالم العربي أو الشرقي من معرفة يمكن أن تخدم مجتمعنا العربي والإسلامي، والاستمرار في تطويرها خارجياً وداخلياً، على ضوء مانتوصل اليه بجهودنا الذاتية التي لاغنى عنها في الأقلمة وفي تأكيد النفع.

* * *

٢ ـ مداخل إضافية لمواجهة مشكلات الترجمة لتنمية القوى البشرية:

يبدو للنظرة العاجلة أن أسرع هذه المداخل هو إعداد المترجمين، و ينبغي أن ينظر دائماً إلى عبء الترجمة وكيفية اختصاره وإتقانه، وإلى اسبقيات التحرك سواء من حيث المجالات أو المهنة أو أعمال التطوير والتأليف، أو تجديد مهارات الأفراد الأكثر قدرة على القيام بهذه المهام، ولذا فإنه بالإضافة إلى ماسبق عرضه من تقويم مصادر المعرفة، تعتبر المداخل التالية مكملة للإجراءات اللازمة لعمليات الترجمة من أجل تنمية القوى البشرية.

١ ـ إعداد المترجين:

سبق استعراض القدرات الثلاث اللازمة لأي مترجم، وهي قدرته في اللغة العربية، وفي اللغة التي ينقل عنها، ومعرفته العميقة بمجال المعرفة أو التخصص الذي تتم الترجمة فيه.

ونظراً لأن التحدي الذي نواجهه ونحن مطالبون بحث خطانا وترشيدها في المجالات التكنولوجية والفنية، فإنه يجدر التنبيه إلى أنه لن يكفينا فيه وجود مستويات عليا تتعامل معه مباشرة باللغة الأجنبية، إذ لامندوحة من نقل المعارف والمهارات التكنولوجية إلى عشرات الآلاف من العاملين في المستويات الأخرى باللغة العربية، و ينطبق ذلك على مهنة الطب بالنسبة للعاملين والعاملات في مجالات التمريض والتخدير والأسنان والصيدلة وغيرها.

وفي مجال البترول الذي يضم بجانب مهندسي البترول والجيولوجيا أعداداً كبيرة من العاملين في الاستكشاف والحفر والانتاج والتصنيع وغيرها، وهذا الوضع موجود و بحجم أكبر في المجالات الأخرى.

الاجــراءات العاجلــة:

نقترح أن تنظر الدول العربية في اتخاذ الاجراءات العاجلة التالية:

(أ) اختيار أنسب العناصر الموجودة بين العاملين، ومحاولة تدريبهم في اللغات، مع استكمال قدراتهم الفنية وتمكينهم من المصطلحات. و يقتضي ذلك إعداد برامج فنية تدرس باللغة العربية و باللغة الأجنبية التي تترجم عنها وتكون هذه البرامج محور التحرك في مجالات الترجمة بأقدار متفاوتة وتتراوح مدة هذه البرامج بين ٦ شهور وسنة.

(ب) انتقاء أعداد من فائض خريجي الجامعات والمعاهد العليا على أساس لغوي، وتدريبهم فنياً ولغوياً في برنامج أطول يمتد من سنة إلى سنة ونصف.

(جـ) انتقاء مجموعات من خريجي مراكز اعداد الفنيين على نفس الأساس السابق، ومتابعة تدريبهم فنياً ولغوياً لمدة تتراوح بين سنتين وسنتين ونصف.

ورغبة في تكثيف التدريب وزيادة مردوده في أقل وقت ممكن فانه لاغنى عن اتباع أحدث أساليب تكنولوجيا التعلم مثل: معامل اللغات والدراسات الذاتية بالفيديو، و بالمراسلة، مع استخدام المعينات السمعية والبصرية.

الإجـــراءات طويلـــة المـــدى :

يتم إعداد المترجمين ــ للحديث والكتابة في مدارس اللغات عبر سلم التعليم العام و بذلك يتمكن الطالب منذ حداثة سنه من التمكن من مهارات اللغة من خلال أكثر من منهج تعليمي، و يستكمل الطالب في تعليمه العالي والجامعي اتقان هذه اللغات بالإضافة إلى دراسات فنية من المعارف المتخصصة. هذا ماتلجأ إليه اليوم دول الكتلتين الشرقية والغربية في الترجمة التي نسعى للنقل منها، كما تحرص كل كتلة على النقل كذلك من لغات الدول التي تدور في فلكها لزيادة رصيدها من المعرفة الفنية.

و بالقياس على هذا النمط يمكن للمجتمع العربي والاسلامي إنشاء مدارس للغات ذات إدارة وطنية يسمح فيها بالاستعانة بالمساعدات التي تقدمها المجتمعات الأصلية لهذه اللغات، و بهذا نحافظ على الطابع القومي لهذه المدارس مع الإبقاء على الأهداف التي أنشئت من أجلها ويمكن أن تتفرع الدراسة في هذه المدارس مرحلة تالية إلى **نوعين** من الدراسات: **أحدهما في المجال التكنولوجي والفني** مع إعطاء قدر من خبرات الترجمة، **والآخر في المجال اللغوي** مع إضافة محتوى فني يختلف تبعاً لاختلاف طبيعة التخصصات المطلوبة.

ونظراً لأن مصادر المعرفة تتركز في عدد من المجتمعات المتقدمة فإنه يمكن التوسع في إنشاء هذه المدارس حسب الإمكانات المتاحة ويمكن أن تبدأ بالانجليزية والفرنسية ثم تنتقل الى الألمانية (السويدية والهولندية) والروسية (التشيكوسلوفاكية ــ السلفانية ــ البلغارية ــ البولندية) وهكذا. و يصح أن تشمل الترجمة العكسية من العربية إلى هذه اللغات، حسب الظروف السياسية المواتية، وعندئذ قد تطرق مجالات أخرى اجتماعية، أو تستخدم لغة ثالثة غير تلك اللغات الوسيطة.

٢ ــ أبجديات المهن : مفهوم أساسي في التخطيط والتدريب

يتجه الفكر الحديث إلى تحليل الأعمال والوظائف المختلفة، للاتفاق على عناصرها التفصيلية، والمعارف وتحديد المهارات اللازمة لاتقان كل مستوى فيها، وبذلك تتحقق المزايا التالية:

(آ) تحديد القدر اللازم للفرد في أية مهنة من المعارف والمهارات التي تتضمنها وحدات التدريب لينطلق بعد تمكنه منها في تدريبه الأساسي وفقاً لقدراته وظروف عمله إلى مزيد من التقدم.

(ب) تيسير مهمة اختيار العاملين الجدد ومعرفة قدرات العاملين عبر هذه الوحدات التدريبية، ليعرف كل منهمماينقصه وتقف المنشأة من خلال هذا التحليل على الفجوة القائمة تبين القدرات المطلوبة للوظيفة أو المهنة والقدرات الحالية للعاملين فيها وبهذا يسد التدريب الفجوة بينهما.

(جـ) إتاحة فرص التقدم والارتقاء في مجالات يتم تخطيطها، عن طريق ربط هذه الوحدات في نفس المهنة أو في مهن قريبة وبذلك يتسنى للعامل أن يشق طريقه معتمداً على نفسه طالما أمكنه دراسة هذه الوحدات والتمكن منها ذاتياً.

(د) إمكانية معاودة التدريب بسبب مايحدثه التطور التكنولوجي من تغييرات على ضوء مضاهاة وحدات العمل الجديد بوحداته السابقة.

(هـ) التمكن التام من اكتساب المهارات واستيعاب المعارف التي تتضمنها وحدات التدريب.. وهي عادة وحدات صغيرة محدودة، بكافة التسهيلات والمعينات المطلوبة، وهومايتناسب مع قدرات المجتمعات النامية*

ومن بين مايتم في هذا المجال:

* تقسيم مهارات الإدارة إلى قدرات محددة ومشتركة **كالقدرة على الإنصات**

---

* من أمثلة هذه الوحدات ماتنشره في الولايات المتحدة الأمريكية مؤسسة:

Technical Publishing Company, Barrington, IL U.S.A.

والإتصال، ومسؤوليات التخطيط، والإشراف والمتابعة لكي تتم تنميتها من خلال التدريب، وهو ماتلجأ إليه معاهد الإدارة الحديثة.

* مايقوم به **مجلس التدريب البريطاني** في الصناعات الهندسية وفي الإنشاء من تقسيم البرامج إلى وحدات **لايزيد التدريب عليها عن ثلاثة شهور،** في كافة المهن وكان التدريب عليها يستغرق مدداً تتراوح بين ٤ ـ ٥ سنوات قبل استحداث هذا النظام.
* قيام مركز «**أريك**» لبحوث التعليم بالاشتراك مع جمعية للمدرسين الفنيين بالولايات المتحدة بتصنيف الكفايات اللازمة للمدرس الفني تربوياً ومنهجياً وتنميتها **من خلال مائة وحدة تدريبية.**
* قيام مدارس ومعاهد المراسلة وكذلك شركات إنتاج المعينات السمعية والبصرية باعداد برامج ومعينات تدريبية في مكونات المعرفة أو المهارة اللازمة (مثل ٣٠ درساً بالمراسلة لاكتساب مهنة قيادة السيارات) أو مرجع المدرب في وحدتي دورة المحاسبة، وكيف تعمل العربة.

وجدير بنا أن **نبدأ من حيث انتهى الآخرون،** فنترجم ونؤقلم ماتوصلوا إليه من برامج صغيرة مركزة دلت التجارب على إمكانية استيعابها وملاءمتها لقدرات هيئات التدريس للتسهيلات المتاحة وعلينا في الوقت ذاته أن نخضع الأعمال والمهن المحلية للتحليل، وإعداد مايلزم كلا منها من مكونات ووحدات تدريبية، وبذلك تجري عمليات الترجمة والنقل في طريقها السليم دون تكرار أو هدر في الجهد وبهذا يمكن أن نضع المناهج والبرامج في مخطط كامل ومعروف ومن ثم فانه تسهل متابعتها بقصد تطويرها والارتقاء بمستوياتها.

٣ ـ أسبقية المجالات والمهن وكيفية التحرك فيها :

تتحدد أسبقية المجالات والمهن التي تتم الترجمة والتدريب فيها على أساس اعتبارات رئيسية، يمكن لأي مجتمع نام التحرك خلالها وفقاً لظروفه والتزاماته. وأبرز هذه الاعتبارات

مايلي :

الأول : إعداد وتدريب الأفراد الذين لهم تأثير كبير على الآخرين .

الثاني : تحويل فائض العمالة إلى طاقة متجددة .

الثالث : إعداد وتدريب المختصين في نقل المعارف عن طريق الترجمة وملاءمتها للاستفادة المحلية منها .

(آ) تدريب الأفراد العاملين في المجالات ذات التأثير القوي :

وهؤلاء إما أن يكون تأثيرهم على قوى العمل ذاتها، وعندئذ يعطون أسبقية لتأثيرهم على **العمال الموجودة** فعلا، وإما أن يكون تأثيرهم على **العمالة الكامنة** ذات الصلة بمهارات تدخل في تصميم المعدات وتشغيلها والاستفادة منها، وهؤلاء لا تقل أسبقية تدريبهم عن الفئة السابقة بل قد تزيد نظراً لضخامة الاستثمارات فيما يستورد من معدات ومن ثم تأثيرها على زيادة الانتاج أو كفاءة الخدمات كما أن هناك مجموعة ثالثة من الأفراد ترتبط أعمالهم بالمعرفة و يعتمد عليهم في نقلها ونشرها وتعميم استفادة المنشأة والمجتمع منها .

ومن بين أفراد المجموعة الأولى ذات التأثير القوي على العمالة الحية :

الملاحظون ــ المشرفون وهيئات التدريب ورجال الادارة .

ومن بين أفراد المجموعة الثانية المسؤولون عن :

عمال التشغيل ــ عمال الصيانة ــ مهندس الصيانة في المعدات المكثفة لرأس المال، أو المستخدمة بأعداد كبيرة .

ومن بين أفراد المجموعة الثالثة ذات الصلة بالمعرفة ونقلها :

المترجمون ــ المراجعون ــ العاملون في مهن الطبع والتصوير ــ وإنتاج وتصميم المعينات السمعية والبصرية ــ وشبكات الكمبيوتر المتصلة بمراكز المعلومات .

أما العناية بإعداد وتدريب هذه الفئات، واستغلال الترجمة في تنمية معارفهم ، وترقية مهاراتهم من شأنها دفع عملية التنمية، وتجنب الهدر في الوقت والجهد والمال .

(ب) تحويل فائض العمالة إلى طاقات متجددة:

وقد نجد في هذا الفائض ــ عادة ــ من خريجي الجامعات والمعاهد العليا حيث اندفعت المجتمعات النامية العربية في التوسع في التعليم العالي والجامعي دون خطة رشيدة في هذا المجال، وقد يكون الفائض في المجتمعات النسائية والتي تأثرت بأوضاع تقليدية أو اجتماعية خاطئة، وابتعدت بالتالي عن المشاركة البناءة لمجتمعاتها، وقد يكون فائض العمالة ناشئاً عن تخلف نظام التعليم وعدم اتفاقه مع متطلبات المجتمع ومن ثم تسرب الطلاب منه، و بهذا يفقد النظام التعليمي أثره على نسبة كبيرة من السكان.

وتختلف طرق تصويب هذه الأوضاع وفقاً لظروف المجتمعات ذاتها، ولكنها تتفق جميعها في ضرورة إعطاء أسبقية لكل مامن شأنه تحويل الضياع إلى إنتاج والفقد إلى إضافة. ومن هنا فانه ينبغي أن توجه جهود الإعداد والترجمة والنقل الى فائض العمالة. ونقترح أن يتم هذا على الوجه التالي:

* **فائض الجامعات:** يمكن إعادة تدريبهم في أحد المجالات التالية التي تشتد حاجة المجتمعات العربية والنامية اليها:

- تدريبهم على القيام بمهام تخطيط القوى العاملة، وتوجيهها، وإعدادها وفقاً لقدراتهم ومؤهلاتهم.
- تدريبهم على اكتساب مهارات العمل واتقانهم لها ــ قدر الإمكان ــ في الأعمال التي يمكن أن تدر ربحاً لمن يمارسونها كأعمال التشييد، وصيانة وإصلاح المعدات، وتشغيل معدات الإنتاج ومهارات النسخ والطبع والترجمة... مع التدريب على مهارات إدارة العمل الخاص ومعاونتهم بتقديم بعض التسهيلات المالية والتسويقية والفنية اللازمة.
- مواصلة التعليم والتدريب في مجالات التخصص للتمكن منها، وتحقيق مايفوق مستويات التعليم الجامعي ذاته وليصبحوا قادرين على المشاركة في العمل وفي التأليف.
- تدريبهم على المهارات الإدارية التي تعين صاحبها على ممارسة العمل في مجالات

الإدارة بنجاح، وهذا التدريب يفتح لهم طريقاً إدارياً ليس بالضرورة في مجال تخصصهم*

* **المجتمع النسائي:** بجانب المسؤولية الأساسية للمرأة كزوجة وكأم يمكن تدريب كثير من النسوة لتصبح المرأة قادرة على تنمية أبنائها والإسهام في تنمية المجتمع وهناك كثير من الأعمال التي تناسب المرأة وتتفوق فيها ــ أحياناً ــ على الرجال مثل:

أعمال التمريض ــ أعمال التدريس ــ أعمال الترجمة ــ والنسخ ــ الفنون.

كما أن هناك كثيراً من الصناعات والأعمال المنزلية التي يمكن للمرأة القيام بها مع أبنائها في وقت الفراغ ومن شأنها أن تدر ربحاً، وتضيف إلى تماسك الاسرة، وترشد نظرتها الى الحياة.

* **امتصاص معدلات التسرب الزائدة:** قد يكون السبب في زيادة نسبة التسرب من مؤسسات التعليم النظامي هو السعي وراء الرزق في الريف أو الحضر في سن مبكرة وقد يكون السبب هو حجب البنت في سن معينة، أو قد يكون التسرب راجعاً الى عدم ملاءمة المناهج مع قدرات التلاميذ... وأيا ما كانت الأسباب فإنه ينبغي توجيه برامج التدريب إلى فئات المنسوبين من التعليم للعمل في المجالات التالية:

ــ دعم العمل الزراعي في الريف أو زيادة كفاءة الخدمات في الحضر، وذلك بإتاحة الفرصة لاكتساب مهارات جديدة ومواصلة التعليم في غير أوقاته التقليدية.

ــ اكتساب البنت تلك القدرات التي تمكنها من زيادة دخلها من المنزل مع تشجيعها على مواصلة الدراسة في البيت.

ــ تعديل مناهج الإعداد وخطة التوجيه لتتمشى مع مطالب المجتمع المحلية والقومية، وما يتبع ذلك من استحداث مكونات تعليمية وتدريبية جديدة.

---

* من أمثلة هذا التدريب التحويلي ماتم في جزيرة قبرص حيث أعيد تدريب الفائض من خريجي معاهد التربية الرياضية ليشغلوا وظائف ادارية في بعض مؤسسات الانتاج والخدمات في الجزيرة. وكان نجاحهم في الأعمال الجديدة التي دربوا عليها نجاحاً ملحوظاً (المحرر).

(جـ) أسلــوب النقــل والإعــداد :

تمشياً مع مبدأ الأخذ بأحدث ماتوصلت إليه تكنولوجيا التعلم، وحرصاً على تضييق الفجوة القائمة بين مستويات قوى العمل المحلية والخارجية في كافة مستوياتها، **من العامل حتى العالم**، ومن الملاحظ حتى المدير ــ فقد أصبح لزاماً طرق أبواب جديدة للتعليم والتدريب يستفاد فيها من نقل المعارف وترجمتها، وليس ضرورياً أن تكون في صورة برامج تقليدية للدراسة المباشرة، أو أن يعتمد فيها على الكلمة المكتوبة ومن أمثلة الأساليب الجديدة مايلي :

* **الدراسة الذاتية عن طريق المراسلة أو الفيديو لأن المشكلة ليست فقط في ضعف الترجمة، بل هي في قصور هيئات التدريس وعدم الرغبة في طرق برامج أخرى غير تلك التي جرت عليها المنشآت التعليمية والتدريبية.** و برامج التعلم الذاتي يتم الاعتماد فيها على الطالب نفسه سواء قبل التخرج أو بعده، ليبذل من جهده ووقته كي يصبح جديراً بالارتقاء والتقدم.

* **الاعتماد على الصوت والصورة**، فقد تكون فاعليتهما أعلى كفاءة وأشد وقعاً من الكلمة المكتوبة وحدها ومن بين ذلك على سبيل المثال :

ــ مكافحة الأمية بين الكبار الذين فاتتهم فرص التعليم في الصغر، وفي هذا الصدد يمكن إعداد **برنامج للقراءة الذاتية** وتسجيل فقراته على أشرطة خاصة، تساعد على تخطي عقبة الأمية، والتمكن من عدد من الكلمات التي أعدت بأسلوب خاص وتسلسل منطقي، حول بعض الموضوعات التي تهم الكبار. وتقوم بمثل هذا العمل معاهد متخصصة في النواحي الطبية، حيث تلخص وتسجل أهم التطورات للأطباء في مجالاتهم المختلفة، ليستمعوا إليها أثناء انتقالاتهم التي تستنفد وقتاً طويلاً بلا عائد.

ــ الاستفادة من الانفجار الذي فاق كل حدود في إنتاج المعينات السمعية والبصرية كالأفلام والشرائح المصحوبة بالتسجيلات والفيديو (شريط وديسك) أو الصورة بمفردها كالشفافات والملصقات والخرائط **عملا بالمثل الصيني القديم القائل «ان**

صورة واحدة قد تغني عن ألف كلمة» مع العناية بما يلزمها من تجهيزات خاصة للعرض، تتفاوت أهدافها وتتنافس الشركات المتخصصة في تقديم نماذج منها تفي بالأغراض المطلوبة.

ـ الاستفادة بترجمة الوحدات المتكاملة التي تجمع بين الفيديو ومراجع الدراسة الذاتية والكتب المصاحبة، وبذلك يتسنى نقل الطالب في الجامعة أو بعد تخرجه الى مستويات مناظرة لما في الخارج دون ماحاجة إلى السفر، أو الاعتماد على الأساتذة الأجانب، أو الاكتفاء بترجمة مايسمع، وتحتاج هذه الوحدات إلى كثير من مقتضيات «الأقلمة».

ويخدم هذا الاسلوب الدراسة الذاتية ودراسة المجموعات كما يمكن عرض مثل هذه الوحدات على شبكة التليفزيون العام أو الدائرة المغلقة لتغطية مجالات بذاتها تشتد إليها الحاجة.

٤ ـ التأليف والترجمة فيما يقوّم السلوك:

ليست المجتمعات العربية والإسلامية بحاجة إلى استيراد كل شيء من الخارج، **فالإسلام غني بمقوماته، التي لو أحسن فهمها وأجيد تطبيقها** لانصلح بها حال المجتمع، وكانت هي وحدها القدوة القادرة على ضرب الأمثال، وتصويب كافة الاتجاهات الخاطئة، مع نقل مايحتاج إليه المجتمع في بعض شؤون حياته المادية دون إفراط أو تفريط.

ونظراً إلى أن تقويم السلوك لا تغني معه برامج تُدرَّس أو كتب تُقرأ أو مقالات تُنشر أو محاضرات تُلقى، برغم أهميتها جيعاً ـ إلا أن **الأنظمة الصالحة** في المؤسسات **والقيادات الحكيمة** في إدارتها كفيلة بإحداث التغيير في السلوك وفي علاقة العاملين بعضهم ببعض.

وفي مجال إدارة المؤسسات وتسييرها فإننا نحتاج إلى مايلي:

١ ـ عقد دراسة مقارنة بين أنظمة إدارة المؤسسات في الخارج والاستفادة من النظم الناجحة فيها والاتفاق على خطوات أقلمتها ونشرها بين الدول العربية والإسلامية.

٢ ـ محاولة الوقوف على البرامج والخبرات التي توصل إليها العالم المتقدم فيما يمكن أن

يعود بالنفع على سلوك العاملين فيما يخص الحفاظ على الوقت والدقة في العمل والانضباط والعمل الجماعي التعاوني.

٣ ــ التنقيب في تراثنا الضخم ــ وقد يكون منشوراً بغير اللغة العربية ــ للوقوف منه على مايصح الأخذ به وتطبيقه دون تردد.

٤ ــ تشجيع التأليف والبحث في المشاكل الجديدة على المجتمع الإسلامي وتبادل الرأي بشأنها، بما يسمح بالكشف عن الخبرات المتميزة والتركيز على مايلزم الأخذ به في ظروفنا الحالية ومتابعة النتائج ونشرها.



برامج إعداد المترجين فنياً

تعتمد البرامج السريعة لإعداد المترجين بصفة عامة على مناهج علمية تطبيقية تستغرق دراستها حوالي ٨٠ ساعة معتمدة في مؤسسات التعليم.

والمقصود بالمترجين هنا، أولئك الذين تلقوا دراسات لغوية في اللغات الأجنبية **مدتها لا تقل عن عامين في مناهج مكثفة بالإضافة إلى السنوات التي قضاها في التعليم العام.**

وتأسيساً على ذلك فإن برامج إعداد المترجين لا تشمل أية دراسات لغوية. وإنما يعتمد فيها على ماسبق للدارسين دراسته والتمكن منه. وإنما تعتمد أساساً على التدريب العملي على متطلبات عملية الترجمة، ذلك بالإضافة إلى **مجموعة محاضرات تتراوح مدتها من ٨ ـــ ١٠ ساعات** تغطي: المبادىء الأساسية لنظرية الترجمة ـــ أنواع الترجمة ـــ وحدات الترجمة ـــ تعدد المعاني ـــ الإضافة للنص ـــ الإغفال في النص ـــ التداخل في المعاني ـــ التوافق الدلالي والصرفي والنحوي في اللغتين ـــ روح النص وطبيعته ـــ القواميس والمصطلحات والمسميات ـــ ترجمة مالامقابل له ـــ النقل الصوتي ـــ القياس ـــ الأمثلة والتعبيرات ـــ الترميز والاختصارات ـــ الترجمة الفورية، والتتبعية والمنظورة.

وهذه الموضوعات تتناولها مجموعة المحاضرات من الناحية النظرية و يهتم البرنامج العملي بتحليلها وتطبيقها من خلال النصوص العملية التي يتدرب عليها المتدربون.

والمتدربون هنا ذو نوعية خاصة فهم من فئة معينة من ناحية السن والتخصص في مختلف المجالات العلمية والفنية. وعلى ذلك فإن هذه البرامج تتجنب بصفة عامة التدريب على المؤلفات الأدبية كما أنها لا تعنى بالترجمة الفورية، ولكنها تهتم بصفة خاصة بإعداد المترجين الفنيين والعلميين على أن يكونوا من ذوي التخصصات ولديهم إلمام جيد بالمعارف العلمية والفنية.

ويخصص على مايزيد على ٧٠٪ من الزمن الكلي للبرنامج للتدريب على النصوص النوعية، و يؤتي هذا البرنامج ثماراً طيبة في الترجمة من اللغة الأجنبية إلى اللغة الأم، أما

الجزء الباقي من البرنامج (حوالي ٣٠٪) **فيخصص للتدريب على التراجم في المجالات الإعلامية والاجتماعية** مع التركيز على طرق ترجمة المصطلحات بمختلف أنواعها. وهذا التنويع في البرنامج يرتبط بالناحية التعليمية والتربوية البحتة دون سواها، وله آثار طيبة حين يمر المترجم بتجربة ترجمة ماهو ضروري من الناحية الاعلامية في المجالات العلمية أو الفنية وذلك نظراً لاختلاف الاسلوب اللغوي في المجلة الإعلامية العلمية عند أسلوب الكتابة العلمي.

و يتميز هذا النوع من التدريب على الترجمة بخاصية انتظام المتدربين في مجموعات وفقاً لتخصصاتهم، وليس ضرورياً أن يكون لكل تخصص مجموعة دراسية مستقلة، غير أنه من المفيد توحيد التخصصات تبعاً لتقاربها من الناحية العلمية.

و يهدف البرنامج إلى **التدريب على نوعيات متعددة من الترجمة وفي مقدمتها الترجمة التحريرية** أما النوعان الآخران وهما الترجمة المنظورة والترجمة التتبعية فلا يمكن التدريب عليهما إلا بعد أن يتمكن المتدربون من الترجمة التحريرية و يتم هذا عادة في الجزء الأخير من البرنامج.

وفي أولى مراحل التدريب على الترجمة يجب أن تكون النصوص بسيطة المحتوى والمكونات اللغوية، وأن لا تكون ضيقة التخصص بل يفضل أن تتسم بالعمومية من الناحية العلمية والفنية، وألا تحوي كثيراً من المصطلحات النوعية والتخصصية، وتتدرج هذه النصوص في كمها وتزداد تعقيداً وصعوبة من ناحية المفردات والمصطلحات والمكونات اللغوية مع تدرج العملية التعليمية، ووفقاً للخطة الزمنية للبرنامج، ووفقاً للملاحظة والمتابعة الدقيقة التي يجب أن يقوم بها معلم الترجمة.

هذا وتكتسب العملية التعليمية في هذا النوع من البرامج صبغة خاصة، حيث إنها تخدم قطاعات متعددة في مختلف مجالات الإنتاج، ومن خلالها ينمو و يتطور عن طريق ترجمة المستحدثات الجديدة في التكنولوجيا وتزداد فاعلية برنامج تدريب المترجين إذا مانفذ على الوجه التالي:

* يجب أن يكون المعلم من **اللغويين المتخصصين** في الترجمة، وأن يكون قادراً على تحليل

النص من الناحية اللغوية، وأن يبدأ بمناقشة طرق ترجمة المفردات والمصطلحات في إطار النص، ووفقاً لما ورد في القواميس المتخصصة.

و يعتمد التحليل اللغوي أساساً على تحليل كل جملة جديدة نحوياً وصرفياً، و يقف المعلم ــ بالتفصيل ــ على نوعيات معينة من الجمل التي تتطلب مقارنة **طوبولوجية**، بين اللغتين من حيث مكونات الجملة وأجزائها. ولبيان ذلك نقول إن طبيعة النصوص الأدبية ــ مثلا ــ تختلف عن طبيعة النصوص العلمية والفنية، وهنا يلعب الأسلوب دوراً هاماً في الترجمة. **وهناك بعض اللغات التي يغلب على نمط الجملة فيها استخدام صيغ المبني للمجهول**، التي لا توافق طبيعة من اللغات التي تجنح دائماً لاستخدام صيغ المبني للمعلوم، ولكيلا يكون النص المترجم مبتوراً أو ركيكاً يجب التمكن من اللغة الأم وأن يستنبط منها المقابل الملائم كي يخرج النص المترجم أقرب مايكون إلى طبيعة اللغة المترجم إليها.

ولانتقاء نوعيات النصوص التي يتدرب عليها المتدربون أهمية كبرى فهي لا تنتقى عشوائياً، ولكنها تختار بطريقة علمية لغوية، بحيث **تبرز فيها معظم مشاكل وصعوبات الترجمة** التي تجمع في فحواها بين النظرية في علم الترجمة والتطبيق العملي لها.

و يقوم الطالب أثناء الدراسة بإعداد دفتر كبير القطع يعتمد في نظامه على أركان خمسة تشمل النص الأصلي، وترجمة الطالب السابق إعدادها قبل الدراسة، والمفردات والتراكيب والمصطلحات الجديدة كما وردت في القواميس، وترجمة النص بعد مناقشته في الفصل تحت إشراف المعلم وأوجه الخلاف والأخطاء بين الترجمتين، وتتضمن طرق ترجمة المقابل واللامقابل والمفردات والمصطلحات والاختلافات الصرفية والنحوية والطوبولوجية، وتعدد المعاني باختلاف المجالات.

و يعتمد المعلم في شرحه على الحقائق العلمية التي تقضي بأن يكون النص المترجم موائماً تماماً للنص الأصلي روحاً ودلالة وصرفاً ونحواً وتركيباً. والمواءمة ليست هي «القياس» ولكنها تعني اتباع **الأسس الطوبولوجية** لكل من اللغتين وهذا ماتعنى به الأهداف العامة لنظرية الترجمة.

* * *

وبعـــــد

فإن مثل هذا البرنامج لم ينج من النقد في كل من الشرق والغرب فهناك بعض الاتجاهات التي تقول بأن أساسه واه وليس سليماً بمعنى أنه يعد **مترجماً مؤقتاً** ينقضي بانقضاء الحاجة إليه في مجال معين ولا يصلح لمجالات أخرى. **ويفضل بعضهم أن يكون المترجم متخصصاً** في اللغة الأجنبية دارساً لكل دقائق الأمور فيها وأن يكون قد خبرها، وعايشها وتمكن بوسائله الخاصة وخبراته المتعددة أن يزيد من قدرته في مختلف مجالات المعرفة العلمية والفنية. **وبهذا يصلح لترجمة مختلف النصوص**، فاللغة هي لغة أولا وأخيراً، سواء أكانت تخاطب الوجدان والمشاعر أو تصف الماكينة والتكنولوجيا.

* * *

الترجمـــة الآليـــة

بدأت فكرة ميكنة الترجمة تظهر في **منتصف الخمسينات** في أمريكا أولا ثم في روسيا. وظهرت الفكرة مرتبطة بظهور الحاسبات الألكترونية آنذاك **فلاقت كثيراً من المعارضين والساخرين من العلماء في كل من أوروبا وأمريكا**. وقد ظلّت هذه الفكرة حبيسة المعامل والمكتبات قرابة عشر سنوات حتى نضجت، وفرضت نفسها على العلم والعالم وساعدها في ذلك التطور السريع والمذهل في علوم الحاسبات الألكترونية وصناعتها فقد أصبحت الحاسبات تتسع لقدر كبير من المعلومات وتخزينها في ذاكرتها.

وتنطلق فكرة ميكنة الترجمة من أن اللغة عبارة عن مجموعة من العلامات أو الرموز، تعبر عن مجموعة من الأفكار، هذا من ناحية المعنى، أما من ناحية الشكل فإن هذه العلامات يرتبط بعضها ببعض ارتباطاً قواعدياً (نحوياً وصرفياً) وهذه العلاقة يمكن أن يرمز لها بمجموعة أخرى من العلامات.

ولقد كان كل ذلك ـــ في بادىء الأمر ـــ يبدو سهلا واضحاً ولكن التطبيق بدا غير ذلك. فلقد أجريت بحوث كثيرة ومتعددة، وكانت **أول تجربة** تخرج إلى النور في هذا الشأن هي وضع قاموس إلكتروني أعده قسم اللغات بجامعة جورج تاون في واشنطن ولم يكن

ذلك القاموس قاموساً لغوياً عاماً لصعوبة تحقيق ذلك، وذلك نظراً لما للقاموس اللغوي العام من خصائص معقدة، مثل المعاني ــ المجاز ــ الكناية.. الخ.

ويكمن سر نجاح التجربة في أن القاموس كان قاموساً فنياً، وللأسلوب العلمي والفني خصائص دلالية مباشرة، لايرد فيه مجاز ولا كناية ولا يتعدد فيه المعنى. والجدير بالذكر أن ميكنة الترجمة لاقت نجاحاً في ترجمة النصوص الفنية والعلمية إلا أنها اصطدمت بصعوبات كثيرة في بقية أنواع الترجمات الأخرى.

وتعتمد عملية وضع برامج الحاسبات الألكترونية المخصصة للترجمة على برمجة كل لغة على حدة، بمعنى إجراء تحليل لغوي كامل لخصائص كل لغة من ناحية:

١ ــ **النحو:** علاقات الكلمات بعضها ببعض داخل الجملة ــ ترتيب الكلمات داخل الجملة ــ تصنيف أنواع الجمل وتكويدها أو تسميتها (فعلية ــ اسمية ــ شبه جملة).

٢ ــ **الصرف:** تحليل لصرفيات اللغة باختلاف حالات الكلمات وتسميتها أو تكويدها (اسم صفة ــ فعل ــ جامد ومنصرف ــ مذكر ــ مؤنث ــ إضافة ــ ماضي ــ مضارع.. الخ) ويتم تكويدها كذلك.

٣ ــ **المعنى والدلالة:** ويعتمد فيها أساساً على البنية اللفظية للمعاجم فيكون كل لفظ من الألفاظ وفقاً لحالته الصرفية.

يعتبر التكويد Coding المعنوي والدلالي أساساً للبرمجة. وتحتل الجزء الأساسي من ذاكرة الحاسب، ويقوم بمثابة القاموس الإلكتروني. وقد أصبحت الحاسبات الألكترونية في الوقت الحالي تتسع لأكثر من ثلاثة إلى أربعة قواميس إلكترونية تقوم بالترجمة من وإلى ثلاث أو أربع لغات.

ثم يقوم علماء الرياضة والحاسبات الألكترونية بوضع المعادلات الرياضية لبرمجة هذه التصنيفات والتكويدات ــ وكذلك علاقات العلامات الدالة على طبيعة قواعد كل لغة على حدة.

* * *

التسلسل الفني للعمليــات

يصمم التحليل اللغوي الآلي في مجموعتين كبيرتين من الدوائر، وتنقسم هذه الدوائر الكبيرة بدورها إلى عدة دوائر صغيرة داخل الحاسب.

(آ) دائرة الدلالة والمعنى وتتكون من الدوائر التالية:

١ ــ القاموس.

٢ ــ دائرة البحث في القاموس.

٣ ــ تصنيف الكلمات غير المعروفة.

٤ ــ تصنيف المعادلات.

٥ ــ حذف المرادفات الصوتية واللفظية.

٦ ــ حسم مشكلة تعدد المعاني.

٧ ــ التصنيف التركيبي والبنائي للكلمات.

٨ ــ البحث عن الكلمات في وظيفة المبتدأ.

٩ ــ البحث عن الكلمات في وظيفة الخبر.

(ب) دائرة التحليل اللغوي وتتكون من الدوائر التالية:

١٠ ــ تحليل الأفعال.

١١ ــ تحليل الكلمات المساعدة ومؤشرات الكتابة.

١٢ ــ تحليل البناء والنحو.

١٣ ــ تحليل الأسماء والصفات وما إلى ذلك.

١٤ ــ الإبدال والإعلال.

* * *

التسلسل التحليلي للترجمة

تجرى عملية التسجيل التحليلي للبرامج على النحو التالي:

١ ـ تسجيل تمهيدي:

(أ) كلمات كل من اللغتين مبرمجة وفقاً للتصنيف المعجمي وتسجل على القرص الممغنط في جزئين منفصلين.

(ب) برامج التحليل اللغوي للغتين، مبرمجة وتسجل في الذاكرة.

٢ ـ إدخال الجملة المراد ترجمتها، وتسجل في جزء آخر من الذاكرة.

٣ ـ تخرج جميع المعلومات المعجمية لكل كلمة من القرص الممغنط وما يكافئها من اللغة الأخرى وتدخل إلى الذاكرة (كل في جزء مستقل).

٤ ـ تبدأ دوائر التحليل اللغوي كل على حدة في إجراء التحليل المطلوب، و يكون مسجلا على دائرة منفصلة عن الذاكرة.

٥ ـ تمحو الذاكرة الجملة الأصلية وتبقى الجملة المترجمة.

٦ ـ تراجع عمليات الإبدال والاحلال، والزوائد والنواقص، أنماط الجملة المترجمة وفقاً لبرامج وطبيعة اللغة المترجم إليها.



م ت / د ن / ٦٥

مطبعة مكتب التربية العربي لدول الخليج
الرياض - ١٤٠٥هـ - ١٩٨٥م